

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-0609 rév. 15**

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

**LEGRAND France**  
N° SIREN : 758501001

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/IEC 17025 : 2017**  
*Fulfils the requirements of the standard*

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 :*

**ELECTRICITE / ELEMENTS D'APPAREILLAGE ELECTRIQUE POUR INSTALLATIONS DOMESTIQUES ET ANALOGUES - TOUT EQUIPEMENT OU PRODUIT ELECTRIQUE ET/OU ELECTRONIQUE SOUMIS A DES ESSAIS DE COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE**  
*ELECTRICITY / ELECTRICAL APPARATUS COMPONENTS USED IN DOMESTIC AND/OR SIMILAR INSTALLATIONS - ALL ELECTRICAL AND/OR ELECTRONICAL EQUIPMENT OR PRODUCT SUBJECT TO ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY TESTING*  
**BIENS DE CONSOMMATION, SPORTS ET LOISIRS / LUMINAIRES**  
*CONSUMER PRODUCTS, SPORTS AND LEISURE ACTIVITIES / LAMPS*  
**ELECTRONIQUE, INFORMATIQUE ET TELECOMMUNICATIONS / EQUIPEMENTS DE TELECOMMUNICATIONS**  
*ELECTRONIC, COMPUTING AND TELECOMMUNICATIONS / TELECOMMUNICATION EQUIPMENTS*

réalisées par / *performed by :*

**LABORATOIRE PRODUITS CENTRAL - LEGRAND**  
**128 AV MAL DE LATTRE DE TASSIGNY**  
**87045 LIMOGES Cedex**

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe, à l'exclusion des activités réalisées dans les pays listés dans le document GEN INF 16, dont la version en vigueur est disponible sur le site internet du Cofrac ([www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)).

*and precisely described in the attached technical appendix, excluding activities performed in the countries listed in the document GEN INF 16, the current version of which is available on our website ([www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)).*

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/IEC 17025 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 adapté (cf. communiqué conjoint ISO-ILAC-IAF en vigueur disponible sur le site internet du Cofrac [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr))

*Accreditation in accordance with the recognised international standard NF EN ISO/IEC 17025 demonstrates the technical competence of the laboratory for a defined scope and the proper operation in this laboratory of an appropriate management system (see current Joint ISO-ILAC-IAF Communiqué available on Cofrac web site [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)).*

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 / *Valid from* : **18/12/2025**

Date de fin de validité / *Valid until* : **31/05/2028**

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

Le Responsable du Pôle Electricité – Rayonnements -  
Technologies de l'Information,  
*Pole manager - Electricity-Radiation-Information Technologies,*

DocuSigned by:

Jérémie FREIBURGER

43CFD5C124CF4F6...

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](http://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](http://www.cofrac.fr)).*

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-0609 Rév 14.

*This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-0609 Rév 14.*

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](http://www.cofrac.fr)



Section Laboratoires

## **ANNEXE TECHNIQUE**

### **à l'attestation N° 1-0609 rév. 15**

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**LABORATOIRE PRODUITS CENTRAL - LEGRAND**  
**128 AV MAL DE LATTRE DE TASSIGNY**  
**87045 LIMOGES Cedex**

Dans ses unités techniques :

- UT 1 - POLES ELECTROMECHANIQUE, ELECTRONIQUE ET EXPERTISE, PROTECTION ET ECLAIRAGE**
- UT 2 - POLE PROTECTION ET ECLAIRAGE**
- UT 3 - POLE ELECTRONIQUE ET EXPERTISE**

Elle porte sur : voir pages suivantes

Unité technique 1 : POLES ELECTROMECHANIQUE, ELECTRONIQUE ET EXPERTISE, PROTECTION ET ECLAIRAGE

**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 prestations réalisées par l'organisme est disponible sur le site internet [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr) ou directement auprès de l'organisme.

Portée générale :

**ELECTRICITE / Eléments d'appareillage électrique pour installations domestiques et analogues  
/ Essais de sécurité et de performance (21)**

N°	Nature d'essai	Objets soumis à essai	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode d'essai
1	Marquages / instructions / notices et information à l'utilisateur ou à l'installateur	Eléments d'appareillage électrique pour installations domestiques et analogues	Présence et exactitude des informations demandées Durabilité des marquages	Vérification de la tenue des marquages après action de frottement avec eau et solvant Examen visuel des marquages et des instructions en vue de vérifier les exigences spécifiées
2	Mesure dimensionnelle		Distance	Mesures par calibre ou mesure directe
3	Résistance du circuit de terre		Tension, courant, résistance	Mesure de la résistance à travers le circuit de terre pour un courant spécifié
4	Essai de traction et rotation des bornes		Vérification de la tenue des conducteurs Force, couple, temps, distance	Application de force de traction sur la borne dans les conditions spécifiés, vérification du maintien de l'efficacité mécanique
5	Chute de tension		Tension, courant, temps	Mesure des chutes de tension lors du passage d'un courant spécifié
6	Vérification de l'impact du serrage des bornes sur les conducteurs		Couple, examen visuel	Vérification de la qualité du serrage des bornes sur les conducteurs
7	Essai de couple sur vis et écrou		Couple	Vérifications de la tenue des vis et écrous aux couples spécifiés
9	Résistance au vieillissement		Mesure de température, vérification du bon déroulement de l'essai, temps	Vérification du comportement des appareils soumis à une température élevée pendant une durée définie

**ELECTRICITE / Eléments d'appareillage électrique pour installations domestiques et analogues  
/ Essais de sécurité et de performance (21)**

<b>N°</b>	<b>Nature d'essai</b>	<b>Objets soumis à essai</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode d'essai</b>
10	Protection contre les chocs électriques	Eléments d'appareillage électrique pour installations domestiques et analogues	Inaccessibilité de parties internes aux corps solides	Vérification de l'inaccessibilité des parties actives ou internes dans les conditions spécifiées à l'aide de calibres
11	Vérification des IP		Inaccessibilité de parties internes aux corps solides	Vérification de l'inaccessibilité des parties actives ou internes dans les conditions spécifiées à l'aide de calibres (IP1X à IP4X)
			Inaccessibilité à l'eau de parties internes	Mise en essai de l'appareil en chambre à poussière (IP5X à IP6X) Vérification de la tenue de l'appareil aux pénétrations des liquides (IPX1 à IPX8)
12	Conditionnement hygroscopique/ résistance à l'humidité en usage normal		Mesure de température, humidité pendant l'essai, temps	Maintien des échantillons dans une atmosphère contrôlée en humidité et en température à l'aide d'une enceinte humide
13	Résistance d'isolement		Tension, résistance	Mesure directe de la résistance sous une tension donnée
14	Rigidité diélectrique		Tension	Vérification de la tenue diélectrique à la tension spécifiée et absence d'amorçage ou de contournement
15	Echauffements	Température	Mise en fonctionnement de l'appareil suivant les conditions spécifiées. Mesure directe de la température par thermocouples en différents points de l'appareil et de son environnement	

**ELECTRICITE / Eléments d'appareillage électrique pour installations domestiques et analogues  
/ Essais de sécurité et de performance (21)**

N°	Nature d'essai	Objets soumis à essai	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode d'essai
17	Pouvoir de fermeture / coupure et fonctionnement normal (endurance) des interrupteurs	Eléments d'appareillage électrique pour installations domestiques et analogues	Aptitude au fonctionnement dans des conditions normales Tension, courant, Cos Phi, temps, nombre de manœuvres	Sur un banc d'essais, vérification de la capacité des interrupteurs à établir et couper les courants spécifiés
18	Pouvoir de coupure et fonctionnement normal (endurance) des prises de courant			Sur un banc d'essais, vérification de la capacité des prises de courant à interrompre les courants spécifiés et vérification du bon fonctionnement des obturateurs avec ou sans courant
19	Forces de séparation des prises de courant		Force	Mesure de la force nécessaire à la séparation d'une fiche et d'un socle de prise de courant
20	Résistance mécanique au marteau pendulaire		Energie de choc, distance, non détérioration du produit	Vérification de la résistance mécanique des appareils soumis à des chocs générés par un dispositif type marteau pendulaire
21	Chocs marteaux à ressort		Energie de choc, distance, non détérioration du produit	Vérification de la résistance mécanique des appareils soumis à des chocs générés par un dispositif type marteau à ressort
22	Essais au tambour tournant		Non dégradation visuelle du produit, distance, lignes de fuite et distances dans l'air, masse	Réalisation de chutes cycliques de l'appareil ou de parties de l'appareil à l'aide d'un tambour tournant
23	Essais de couple autre que sur vis et écrous		Couple	Vérification de la tenue des pièces autres que vis et écrous aux couples spécifiés
24	Traction, torsion et arrachements autres que sur bornes		Vérification de la résistance mécanique des parties testées (Fixation du câble et autres parties, ...) Force, couple, temps, distance	Vérification de la tenue des capots et autres pièces de protection aux efforts d'arrachement

**ELECTRICITE / Eléments d'appareillage électrique pour installations domestiques et analogues  
/ Essais de sécurité et de performance (21)**

<b>N°</b>	<b>Nature d'essai</b>	<b>Objets soumis à essai</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode d'essai</b>
25	Ecrasement des broches sur fiches et socles mobiles	Eléments d'appareillage électrique pour installations domestiques et analogues	Force, temps, distance	Vérification de la résistance mécanique des broches de prises de courant soumises à un effort d'écrasement
26	Résistance à la chaleur, essai à la bille		Température, temps, force, distance	Vérification de la résistance à la chaleur des parties en matériau isolant par : - maintien en température - application d'une bille d'essai dans des conditions thermiques spécifiées
27	Lignes de fuite et distances d'isolement		Distance	Détermination des distances minimales entre parties transportant du courant d'une part, et entre parties transportant du courant et parties accessibles d'autre part ou parties à isolation principales et parties à isolation supplémentaire, ou parties à isolation renforcée
28	Fonctionnement anormal et conditions de défaut		Température, grandeurs spécifiées par les normes produits, dangers	Vérification de la non-dégradation du produit lorsqu'il est alimenté en permanence
29	Inflammation au fil incandescent		Temps, distance, force, température	Sur un banc d'essai au fil incandescent, application d'un fil chaud sur l'échantillon, vérification de la durée d'extinction et de la non-inflammation du papier par des gouttes enflammées
30	Protection contre la rouille		Examen visuel, pH, température, humidité	Immersion dans une solution corrosive des parties devant être vérifiées, conditionnement, et vérification de traces d'oxydation

**Portée détaillée :**

<b>ELECTRICITE / Eléments d'appareillage électrique pour installations domestiques et analogues / Essais de sécurité et de performance (21)</b>			
Référence portée générale	Objet	Référence de la méthode	Commentaire
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 20, 23, 24, 26, 27, 29, 30	Interrupteurs pour installation domestiques	NF EN 60669-1 (2018) IEC 60669-1 (2017)	/
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 20, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30	Interrupteurs pour installation domestiques	NF EN IEC 60669-2-1 (2022) + A11 (2022) IEC 60669-2-1 (2021)	/
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30	Prises de courant et prolongateurs	NF C 61-314 (2017) IEC 60884-1 (2022) BS 1363-2 (2023) SASO 2203 (2018)	/
1, 2, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 20, 23, 24, 26, 27, 29, 30	Boîtes et enveloppes	NF EN IEC 60670-1 (2021) + A11 (2022) IEC 60670-1 (2015)	/
1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 23, 24, 26, 27, 29, 30	Boîtes et enveloppes	NF EN 60670-22 (2007) + A11 (2024) IEC 60670-22 (2024)	/
1, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 26, 27, 29, 30	Connecteurs et dispositif de connexion	NF EN 60998-1 (2004) IEC 60998-1 (2002)	/
1, 2, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 26, 27, 29, 30	Connecteurs et dispositif de connexion	NF EN 60998-2-1 (2004) IEC 60998-2-1 (2002)	/
1, 2, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20, 26, 27, 29, 30	Connecteurs et dispositif de connexion	NF EN 60998-2-2 (2004) IEC 60998-2-2 (2002)	/
1, 2, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 14, 15, 20, 21, 26, 27, 28, 29, 30	Ensembles de série et dérivés de séries	NF EN IEC 61439-1 (2021) IEC 61439-1 (2020)	/
1, 2, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 14, 15, 20, 21, 26, 27, 28, 29, 30	Tableaux de répartition (DBO)	NF EN IEC 61439-3 (2024) IEC 61439-3 (2024)	Restreint à sévérité A pour l'essai 30
11	Vérification des indices de protection	NF EN 60529 (1992) +A1 (2000) + A2 (2014) IEC 60529 (1989) + A1 (1999) + A2 (2013)	/
20, 21, 22	Degrés de protection contre les chocs mécaniques	NF EN 62262 (2004) + A1 (2021) IEC 62262 (2002)	/
26	Essais relatifs aux risques du feu – Essai à la bille	NF EN 60695-10-2 (2014) IEC 60695-10-2 (2014)	/
29	Essais relatifs aux risques du feu – Essai au fil incandescent	NF EN IEC 60695-2-10 (2021) IEC 60695-2-10 (2021) NF EN IEC 60695-2-11 (2021) IEC 60695-2-11 (2021)	/

## Unité Technique 2 : POLE PROTECTION ET ECLAIRAGE

**Portée flexible FLEX1** : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Biens de consommation, sports et loisirs / Luminaires / Essais de sécurité et de performance (2)				
Nature d'essai	Objet	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Commentaires
Vérification de l'indélébilité du marquage	Luminaires fixes à usage général Luminaires pour éclairage de secours restreint aux sources LED intégrées	Vérification de la tenue du marquage sous une action de frottement avec différents solvants (15 s eau puis 15 s hexane)	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 NF C 71800 NF C 71801 NF C 71805 UTE C 71802	/
Lignes de fuite Distances dans l'air		Détermination des distances entre parties transportant du courant d'une part et entre parties transportant du courant et parties accessibles d'autre part	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Efficacité de la mise à la terre des appareils de classe I		Mesure de la résistance	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Bornes à vis		Vérification dimensionnelle des bornes avec et sans conditionnement climatique	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/

**Biens de consommation, sports et loisirs / Luminaires / Essais de sécurité et de performance (2)**

Nature d'essai	Objet	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Commentaires
Bornes sans vis	Luminaires fixes à usage général Luminaires pour éclairage de secours restreint aux sources LED intégrées	Vérification du vieillissement par mesure des chutes de tension avant et après des cycles de passage de courant sous T° élevées	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Vérification de l'endommagement et de la traction		Borne soumise à un effort de traction avec ou sans rotation	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Protection contre les chocs électriques		Vérification de l'inaccessibilité des parties actives ou des parties à isolation principale ou des parties actives des éléments chauffants lumineux	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Endurance		Vérification en utilisation normale du bon fonctionnement de l'appareil à une température contrôlée	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Echauffements		Mesure directe par capteur de température d'une pièce d'un appareil soumis à un courant électrique	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/

**Biens de consommation, sports et loisirs / Luminaires / Essais de sécurité et de performance (2)**

Nature d'essai	Objet	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Commentaires
Degrés de protection (IP)	Luminaires fixes à usage général Luminaires pour éclairage de secours restreint aux sources LED intégrées	Protection contre l'accès aux parties dangereuses et la pénétration des corps étrangers (IP1X à IP6X)	NF EN 60529 IEC 60529 NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Tenue à l'humidité		Conditionnement en atmosphère humide contrôlée	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Résistance d'isolement		Mesure directe de la résistance d'isolement (pour une tension donnée et durant un temps déterminé)	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Essai de tenue diélectrique		Application d'une tension diélectrique à fréquence industrielle	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/

**Biens de consommation, sports et loisirs / Luminaires / Essais de sécurité et de performance (2)**

Nature d'essai	Objet	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Commentaires
Résistance à la chaleur normale	Luminaires fixes à usage général Luminaires pour éclairage de secours restreint aux sources LED intégrées	Essai à la bille : parties isolantes conditionnées à des températures suivant leur fonction	NF EN 60695-10-2 IEC 60695-10-2 NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Résistance à la chaleur anormale et au feu – essai à la flamme (essai au brûleur à aiguille)		Résistance à la flamme des parties en matériaux isolants	NF EN IEC 60695-11-5 IEC 60695-11-5 NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Résistance à la chaleur anormale et au feu – non propagation de la flamme – inflammation (essai au fil incandescent)		Essai au fil incandescent porté à des températures élevées sur des parties isolées en fonction de leur position	NF EN IEC 60695-2-10 IEC 60695-2-10 NF EN IEC 60695-2-11 IEC 60695-2-11 NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 NF C 71800 NF C 71801 NF C 71805 UTE C 71802	/

**Biens de consommation, sports et loisirs / Luminaires / Essais de sécurité et de performance (2)**

<b>Nature d'essai</b>	<b>Objet</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Commentaires</b>
Résistance aux courants de cheminement (IRC)	Luminaires fixes à usage général Luminaires pour éclairage de secours restreint aux sources LED intégrées	Application d'une tension entre deux électrodes s'appuyant sur les parties isolantes (en contact avec les parties actives) mouillées par des gouttes de solution de $\text{CINH}_4$	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Fonctionnement à température élevée	Luminaires pour éclairage de secours restreint aux sources LED intégrées	Vérification du fonctionnement à une température de 70°C	NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Opération de commutation		Commutation de l'état de veille à l'état de fonctionnement	NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22	/
Mesure de flux lumineux		Vérification du flux lumineux	NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 NF C 71800 NF C 71801 NF C 71805 UTE C 71802	/
Puissance et courant	Luminaires fixes à usage général Luminaires pour éclairage de secours restreint aux sources LED intégrées	Vérification de la puissance assignée et/ou du courant sous charge normale	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 NF C 71800 NF C 71801 NF C 71805 UTE C 71802	/
Fonctionnement anormal	Luminaires fixes à usage général Luminaires pour éclairage de secours restreint aux sources LED intégrées	Simuler une condition anormale et mesurer les paramètres : aucune dégradation ni risques d'incendie pouvant affecter la sécurité ou la protection contre les chocs électriques	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/

**Biens de consommation, sports et loisirs / Luminaires / Essais de sécurité et de performance (2)**

Nature d'essai	Objet	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Commentaires
Conditions de défaillance des appareillages d'alimentation des luminaires	Luminaires fixes à usage général Luminaires pour éclairage de secours restreint aux sources LED intégrées	Vérification des températures de surfaces d'appui, de l'appareillage d'alimentation et ses points de fixation lors de leurs défaillances	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Essai du brin décâblé		Vérification de la distance entre le brin décâblé et les autres parties actives ou métalliques	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Résistance mécanique des enveloppes (IK)		Robustesse et aptitude : Choc mécanique sur un produit au moyen d'un marteau	NF EN 62262 IEC 62262 NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 NF C 71800 NF C 71801 NF C 71805 UTE C 71802	/

**Biens de consommation, sports et loisirs / Luminaires / Essais de sécurité et de performance (2)**

Nature d'essai	Objet	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Commentaires
Résistance mécanique des enveloppes	Luminaires fixes à usage général Luminaires pour éclairage de secours restreint aux sources LED intégrées	: Robustesse : Choc mécanique sur un produit par l'application de chocs avec bille	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 NF C 71800 NF C 71801 NF C 71805 UTE C 71802	/
Résistance mécanique des enveloppes	Luminaires fixes à usage général Luminaires pour éclairage de secours restreint aux sources LED intégrées	Robustesse : choc mécanique sur un produit au moyen d'un tambour tournant	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 NF C 71800 NF C 71801 NF C 71805 UTE C 71802	/
Résistance mécanique	Luminaires fixes à usage général restreint aux sources LED intégrées	Limite de déplacement du dispositif	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 NF C 71800 NF C 71801 NF C 71805 UTE C 71802	/

**Biens de consommation, sports et loisirs / Luminaires / Essais de sécurité et de performance (2)**

Nature d'essai	Objet	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Commentaires
Résistances mécaniques vis et écrous	Luminaires fixes à usage général Luminaires pour éclairage de secours restreint aux sources LED intégrées	Robustesse et aptitude, essai de tenue au couple de vissage	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Résistances mécaniques des presse-étoupes		Essai de serrage	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Protection contre la rouille		Efficacité de la protection contre la corrosion	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Dispositifs de fixation et de réglage		Application de charges Essais de traction Réalisation d'un cycle de manœuvre	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Résistance mécanique des socles		Vérification du couple imposé par le produit sur le socle	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22	/

**Biens de consommation, sports et loisirs / Luminaires / Essais de sécurité et de performance (2)**

<b>Nature d'essai</b>	<b>Objet</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Commentaires</b>
Fixation des parties amovibles, poignées, boutons et organes de manœuvre	Luminaires fixes à usage général Luminaires pour éclairage de secours restreint aux sources LED intégrées	Essai de poussée – traction - torsion	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1 NF EN IEC 60598-2-1 IEC 60598-2-1 NF EN IEC 60598-2-22 IEC 60598-2-22 UTE C 71802	/
Efficacité des arrêts de câble	Luminaires fixes à usage général restreint aux sources LED intégrées	Essai de traction et de torsion sur câble	NF EN IEC 60598-1 IEC 60598-1	/

**Unité technique : UT 3 - POLE ELECTRONIQUE ET EXPERTISE**

**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 prestations réalisées par l'organisme est disponible sur le site internet [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr) ou directement auprès de l'organisme.

**Portée générale :**

<b>ELECTRICITE / Tout équipement ou produit électrique et/ou électronique soumis à des essais de compatibilité électromagnétique / Essais de compatibilité électromagnétique en émission (27-1)</b>					
<b>N°</b>	<b>Nature de l'essai</b>	<b>Objet soumis à essai</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Caractéristiques ou grandeurs mesurées</b>	<b>Commentaires</b>
101	Emission conduite sur l'alimentation	Matériels électriques et électroniques Appareils de traitement de l'information	Mesure en tension (AMN) Mesure en tension (sonde de tension) Bande de fréquence de 9 kHz à 30 MHz	Tension	Réseaux fictifs monophasé 10A et triphasé 3 x 32A
103	Emission harmonique		Mesure des harmoniques de courant injectés dans le réseau public d'alimentation BT	Courant harmonique	Equipement de test monophasé 300V~ - 4.5kVA – 16A – 50Hz – 60Hz
104	Emission rayonnée		Mesure d'un champ électrique à l'aide d'une antenne dans une bande de fréquences variant de 30 MHz à 1 GHz Mesure à 10 mètres Mesure sur un site dont l'affaiblissement est normalisé (ANE)	Champ électrique en dB $\mu$ V/m	/

**Portée détaillée :**

<b>ELECTRICITE / Tout équipement ou produit électrique et/ou électronique soumis à des essais de compatibilité électromagnétique / Essais de compatibilité électromagnétique en émission (27-1)</b>			
Référence portée générale	Objet	Référence de la méthode	Commentaire
101 104	Appareils électriques d'éclairage et les appareils analogues	NF EN IEC 55015 (2019) + A11 (2020) CISPR15 (2018) + A1 (2024)	/
101, 104	CEM des équipements multimédia – Exigences d'émission	NF EN 55032 (2015) + A11 (2020) + A1 (2020) CISPR 32 (2015) + A1 (2019)	/
103	Matériels électriques et électroniques Matériels de radiocommunication	NF EN IEC 61000-3-2 (2019) + A1 (2021) + A2 (2024) IEC 61000-3-2 (2018) + A1 (2020) + A2 (2024)	/
101, 103, 104	Interrupteurs pour installation domestiques	NF EN IEC 60669-2-1 (2022) + A11 (2022) IEC 60669-2-1 (2021)	/
103	Ensembles de série et dérivés de séries	NF EN IEC 61439-1 (2021) IEC 61439-1 (2020)	/
103	Tableaux de répartition (DBO)	NF EN IEC 61439-3 (2024) IEC 61439-3 (2024)	/

**Portée générale :**

ELECTRICITE / Tout équipement ou produit électrique et/ou électronique soumis à des essais de compatibilité électromagnétique / Essais de compatibilité électromagnétique en immunité (107)					
N°	Nature de l'essai	Objet soumis à essai	Principe de la méthode	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Commentaires
111	Décharges électrostatiques	Equipement électronique	Appliquer sur les différentes parties de l'appareil en essai des décharges électrostatiques	Caractéristiques fonctionnelles de l'équipement	Niveaux de tension maximal : - au contact : $\pm 8$ kV - dans l'air : $\pm 15$ kV
112	Immunité aux champs radioélectriques rayonnés		Soumettre un appareil à un champ radioélectrique d'un niveau donné et dont la fréquence varie Zone homogène par substitution avec contrôle du niveau de puissance	Caractéristiques fonctionnelles de l'équipement	Bande de fréquences : 80 MHz à 6 GHz, niveau $\leq 3$ V/m de 2.7 GHz à 6 GHz Niveau $\leq 10$ V/m 80 MHz à 2.7 GHz
113	Transitoires rapides en salves		Superposer sur les lignes d'alimentation et/ou de données des perturbations de types impulsionnels	Caractéristiques fonctionnelles de l'équipement	Niveau de tension maximal : $\pm 4$ kV
114	Ondes de choc		Superposer sur les lignes d'alimentation et/ou de données des ondes de choc	Caractéristiques fonctionnelles de l'équipement	Niveau de tension maximal : $\pm 2$ kV en mode commun $\pm 4$ kV en mode différentiel
115	Immunité aux perturbations conduites et induites par les champs radioélectriques		Superposer de l'énergie radio fréquence sur les lignes d'entrées/ sorties et d'alimentation Méthode par calibrage du niveau d'essais sous une impédance donnée	Caractéristiques fonctionnelles de l'équipement	/

**ELECTRICITE / Tout équipement ou produit électrique et/ou électronique soumis à des essais de compatibilité électromagnétique  
/ Essais de compatibilité électromagnétique en immunité (107)**

N°	Nature de l'essai	Objet soumis à essai	Principe de la méthode	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Commentaires
116	Immunité aux champs magnétiques à la fréquence réseau		Ces essais permettent de déterminer la réaction d'un produit sous test aux champs magnétiques.	Caractéristiques fonctionnelles de l'équipement	Boucle 1 m x 1 m 100 A/m max
117	Immunité aux creux de tension et coupures brèves	Equipement électronique	Superposer sur les lignes d'alimentation des harmoniques et inter-harmoniques	Caractéristiques fonctionnelles de l'équipement	230 V

**Portée détaillée :**

<b>ELECTRICITE / Tout équipement ou produit électrique et/ou électronique soumis à des essais de compatibilité électromagnétique / Essais de compatibilité électromagnétique en immunité (107)</b>			
Référence portée générale	Objet	Référence de la méthode	Commentaire
111	Matériels électriques et électroniques Matériels de radiocommunication	NF EN 61000-4-2 (2009) IEC 61000-4-2 (2008)	/
112	Matériels électriques et électroniques Matériels de radiocommunication	NF EN 61000-4-3 (2020) IEC 61000-4-3 (2020)	/
113	Matériels électriques et électroniques Matériels de radiocommunication	NF EN 61000-4-4 (2013) IEC 61000-4-4 (2012)	/
114	Matériels électriques et électroniques Matériels de radiocommunication	NF EN 61000-4-5 (2014) + A1 (2017) IEC 61000-4-5 (2014) + A1 (2017)	/
115	Matériels électriques et électroniques Matériels de radiocommunication	NF EN 61000-4-6 (2023) IEC 61000-4-6 (2023)	/
116	Matériels électriques et électroniques Matériels de radiocommunication	NF EN 61000-4-8 (2010) IEC 61000-4-8 (2009)	/
117	Matériels électriques et électroniques Matériels de radiocommunication	NF EN 61000-4-11 (2020) IEC 61000-4-11 (2020)	/
111, 112, 113, 114, 115, 116, 117	Interrupteurs pour installation domestiques	NF EN IEC 60669-2-1 (2022) + A11 (2022) IEC 60669-2-1 (2021)	/
111, 112, 113, 114, 115, 116, 117	Ensembles de série et dérivés de séries	NF EN IEC 61439-1 (2021) IEC 61439-1 (2020)	/
111, 112, 113, 114, 115, 116, 117	Tableaux de répartition (DBO)	NF EN IEC 61439-3 (2024) IEC 61439-3 (2024)	/

**Portée flexible FLEX1** : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

<b>Electronique, informatique et télécommunications / Equipements de télécommunications / Essais des équipements terminaux de télécommunications (120)</b>				
<b>Nature d'essai</b>	<b>Objet</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Commentaires</b>
PIRE : Puissance isotropique rayonnée équivalente (Mesure par conduction)	Equipement électrique et électronique intégrant un émetteur/récepteur radiofréquence	Mesure directe de la puissance conduite sur les connecteurs d'antenne en condition de températures et de tensions d'alimentation normales et extrêmes	ETSI EN 300 328	/
PIRE : Puissance isotropique rayonnée équivalente (Mesure rayonnée)		Mesure de la PIRE en rayonnée par substitution		
Densité spectrale de puissance		Mesure directe de la densité spectrale de puissance par conduction		
Largeur de bande occupée du canal		Mesure directe de la largeur de bande par conduction		
Blocking Immunité du récepteur		Mesure des niveaux de protection contre les signaux perturbateurs par conduction		
Rayonnements non désirés de l'émetteur en dehors de la bande RLAN de 2.4 GHz (OOB)		Rayonnements non désirés de l'émetteur en dehors de la bande RLAN de 2.4 GHz (OOB)		

<b>Electronique, informatique et télécommunications / Equipements de télécommunications / Essais des équipements terminaux de télécommunications (120)</b>				
<b>Nature d'essai</b>	<b>Objet</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Commentaires</b>
Rayonnement non essentiel hors bande en transmission	Equipement électrique et électronique intégrant un émetteur/récepteur radiofréquence	Mesure des puissances apparentes rayonnées aux fréquences autres que le fondamental par l'émetteur de substitution	ETSI EN 300 328	/
Rayonnement non essentiel en réception		Mesure des puissances apparentes rayonnées du récepteur par substitution		

# *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](http://www.cofrac.fr)*

Date de prise d'effet : **18/12/2025** Date de fin de validité : **31/05/2028**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-0609 Rév. 14.

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](http://www.cofrac.fr)