

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-0744 rév. 5**

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

EUROCEM

N° SIREN : 384552659

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/CEI 17025 : 2005**
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 / EQUIPEMENTS ELECTRIQUES (OU ELECTRONIQUES) DIVERS
ELECTRICITY / VARIOUS ELECTRICAL (OR ELECTRONIC) APPARATUS

réalisées par / *performed by :***EUROCEM**

364, rue Armand Japy
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* : **21/08/2018**Date de fin de validité / *expiry date* : **30/04/2021**

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

Le Responsable du Pôle Bâtiment-Electricité,
The Pole Manager,

Kerno MOUTARD

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The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time.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° 1-0744 Rév 4.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-0744 [Rév 4](#).

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° 1-0744 rév. 5

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

EUROCEM
364, rue Armand Japy
25460 ETUPES

Dans son unité :

- LABORATOIRE D'ESSAIS

Elle porte sur le périmètre suivant :

Electricité / Equipements électriques (ou électroniques) divers

/ Essais de compatibilité électromagnétique en émission (27-1)
/ Essais de compatibilité électromagnétique en immunité (107)

Avec les conditions d'accréditation suivantes :

EUROCEM, filiale du groupe EMITECH, applique les dispositions organisationnelles en vigueur au sein de la société EMITECH, lesquelles font l'objet d'un audit commun pour les deux entités.

Un non respect des exigences d'accréditation au niveau des dispositions organisationnelles et de leur application affecte les décisions du Cofrac pour toutes les entités concernées par ces dispositions.

Pour tous les essais concernant cette accréditation :

(*) Le laboratoire est reconnu compétent pour adopter toute méthode reconnue dans le domaine couvert par la portée générale (FLEX2).

La liste exhaustive des normes mises en œuvre est tenue à jour par le laboratoire.

ESSAIS DE COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE EN EMISSION (27-1)

Portée générale

Electricité / Equipements électriques (ou électroniques) divers / Essais de compatibilité électromagnétique en émission (27-1)						
N°	Nature de l'essai	Objet soumis à essai	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essais	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Commentaires
A02	Emission conduite	Sous ensembles électriques et électroniques implantés dans un véhicule	Mesure des tensions RF aux bornes d'un réseau fictif RSIL Bande de fréquence de 150 kHz à 108 MHz	Cage de Faraday Récepteur de mesure Sonde de courant	Tension perturbatrice en dB μ V	/
A04	Emission conduite	Sous ensembles électriques et électroniques implantés dans un véhicule	Mesures de courant aux bornes de câbles de données et/ou de l'alimentation	Cage de Faraday Récepteur de mesure Sonde de courant	Courant perturbateur en dB μ A	/
A08	Emission rayonnée	Sous ensembles électriques et électroniques implantés dans un véhicule	Mesure d'un champ électrique à l'aide d'une antenne dans une bande de fréquences variant de 150 kHz à 1 GHz Mesure à 1 mètre en cage	Cage de Faraday Récepteur de mesure Analyseur de spectre Antenne biconique Antenne logpériodique Antenne fouet	Emission rayonnée : champ électrique exprimé en dB (μ V/m) Dépassement ou non des niveaux limites fixés par les normes correspondantes	/
A11	Emission conduite	Sous ensembles électriques et électroniques implantés dans un véhicule	Mesure des surtensions transitoires sur les fils d'alimentation	Oscilloscope et sonde de tension	Tension perturbatrice en volts	/

Electricité / Equipements électriques (ou électroniques) divers / Essais de compatibilité électromagnétique en émission (27-1)						
N°	Nature de l'essai	Objet soumis à essai	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essais	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Commentaires
A47	Emission rayonnée	Véhicules à moteur	Mesure d'un champ électrique à l'aide d'une antenne dans une bande de fréquences variant de 150 kHz à 1 GHz	Cage de Faraday Récepteur de mesure Analyseur de spectre Antenne biconique Antenne logpériodique Antenne fouet	Emission rayonnée : champ électrique exprimé en dB ($\mu\text{V}/\text{m}$) Dépassement ou non des niveaux limites fixés par les normes correspondantes	/
A48		Véhicules à moteur (y compris 2 roues) Machines de génie civil	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 3 mètres Mesure à 10 mètres	Cage de Faraday Récepteur de mesure Analyseur de spectre Antenne biconique Antenne logpériodique		
C01	Emission conduite sur l'alimentation	Matériels électriques et électroniques	Mesure des tensions RF aux bornes d'un réseau fictif RSIL Bande de fréquence de 150 kHz à 30 MHz	Plan de masse Récepteur de mesure Réseau fictif RSIL Main artificielle	Tension RF exprimée en dB μV Dépassement ou non des niveaux limites fixés par les normes correspondantes	/
C12 C13	Emission rayonnée	Matériels électriques et électroniques	Mesure d'un champ électrique à l'aide d'une antenne dans une bande de fréquences variant de 30 MHz à 18 GHz Mesure à 3 ou 10 mètres Mesure sur un site dont l'affaiblissement est normalisé (ANE)	Emplacement d'essai Récepteur de mesure Analyseur de spectre Antenne biconique Antenne logpériodique Antenne cornet Préamplificateur Plateau tournant Mat d'antenne	Emission rayonnée : champ électrique exprimé en dB $\mu\text{V}/\text{m}$ Dépassement ou non des niveaux limites fixés par les normes correspondantes	/

ESSAIS DE COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE EN IMMUNITE (107)

Portée générale

Electricité / Equipements électriques (ou électroniques) divers / Essais de compatibilité électromagnétique en immunité (107)						
N°	Nature de l'essai	Objet soumis à essai	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essais	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Commentaires
A16	Immunité aux surtensions transitoires sur les lignes d'alimentation	Sous ensembles électriques et électroniques implantés dans un véhicule	Injection capacitive sur câble	Générateur de transitoires Pince de couplage capacitive Oscilloscope	Caractéristiques fonctionnelles de l'équipement décrites dans le rapport d'essais	/
A17	Immunité aux surtensions transitoires sur les lignes de signaux		Injection par pince capacitive sur câble			
A25	Immunité aux perturbations conduites radiofréquences en mode commun	Sous ensembles électriques et électroniques implantés dans un véhicule	Injection sur câble. Méthode de substitution	Générateur RF Amplificateur RSIL / Capas 10 µF Milliwatt mètre/Analyseur de spectre Pince d'injection Pince de mesure Sonde de courant HF Atténuateur, charge Câble, coupleur	Caractéristiques fonctionnelles de l'équipement décrites dans le rapport d'essais	/

Electricité / Equipements électriques (ou électroniques) divers / Essais de compatibilité électromagnétique en immunité (107)						
N°	Nature de l'essai	Objet soumis à essai	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essais	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Commentaires
A26	Immunité aux champs radioélectriques rayonnés	Sous ensembles électriques et électroniques implantés dans un véhicule	Soumettre un appareil à un champ radioélectrique d'un niveau donné et dont la fréquence varie	Cage de Faraday Antenne biconique Antenne logpériodique Antenne cornet Amplificateurs Mat d'antenne Wattmètre Générateur HF Mesureur de champ PC + logiciel	Caractéristiques fonctionnelles de l'équipement décrites dans le rapport d'essais	/
A27		Véhicules à moteur (y compris 2 roues) Machines de génie civil	Zone d'étalonnage par substitution avec contrôle du niveau de puissance Substitution en un point			
A46	Immunité rayonnée aux émetteurs portables	Equipement électronique automobile	Appliquer sur les différentes parties de l'appareil	Générateur RF Amplificateur Coupleur Antenne Wattmètre	Caractéristiques fonctionnelles de l'équipement décrites dans le rapport d'essais	/
C15	Décharges électrostatiques	Matériels électriques et électroniques	Appliquer sur les différentes parties de l'appareil en essai des décharges électrostatiques	Générateur de DES Plan de masse Plans de couplage vertical et horizontal Résistances de 470KΩ	Caractéristiques fonctionnelles de l'équipement décrites dans le rapport d'essais	/

Electricité / Equipements électriques (ou électroniques) divers / Essais de compatibilité électromagnétique en immunité (107)						
N°	Nature de l'essai	Objet soumis à essai	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essais	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Commentaires
C16	Immunité aux champs radioélectriques rayonnés	Matériels électriques et électroniques	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	Cage de Faraday Antennes Amplificateurs Coupleur Milliwattmètre Générateur RF Mesureur de champ PC + logiciel	Caractéristiques fonctionnelles de l'équipement décrites dans le rapport d'essais	/
C17	Transitoires rapides en salves	Matériels électriques et électroniques	Superposer sur les lignes d'alimentation et/ou de données des perturbations de types impulsionnels et creux de tension	Générateur de transitoires Pince de couplage capacitive Plan de masse Réseau de couplage découplage		/
C18	Ondes de choc	Matériels électriques et électroniques	Superposer sur les lignes d'alimentation et/ou de données des ondes de choc	Générateur d'onde de choc Transformateur d'isolement Réseau de couplage découplage Plan de masse		/
C19	Immunité aux perturbations conduites et induites par les champs radioélectriques	Matériels électriques et électroniques	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	Plan de masse Générateur RF Pince de découplage Pince d'injection de courant et EM Pince de courant Réseaux RCD T et M JIG de calibrage Amplificateurs Coupleur Milliwattmètre PC et logiciel Atténuateur 6dB Adaptateur 50/150Ω Charge 50Ω Main artificielle		/

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 : **21/08/2018** Date de fin de validité : **30/04/2021**

Le Responsable d'Accréditation Pilote
The Pilot Accreditation Manager

Sophie VERHAEGHE

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-0744 Rév. 4.

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