

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-7191**

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

SERMA TECHNOLOGIES

N° SIREN : 824110613

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 / VEHICULES ROUTIERS ET EQUIPEMENTS
ELECTRICITY / ROAD VEHICLES AND EQUIPMENTS

réalisées par / *performed by :***SERMA TECHNOLOGIES****Plateforme de Tests de Sécurité (BU MER)****Site Actiparc - 266, avenue de Savoie****38570 LE CHEYLAS**

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/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)

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) .

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 :* **12/05/2023**Date de fin de validité / *expiry date :* **30/04/2027**

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

Le Responsable du Pôle Bâtiment-Electricité,
Pole manager - Building-Electricity,

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).

.

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° 1-7191

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

SERMA TECHNOLOGIES
Plateforme de Tests de Sécurité (BU MER)
Site Actiparc - 266, avenue de Savoie
38570 LE CHEYLAS

Dans son unité technique :

- BU MER (Métiers Energies et Renouvelables) - Pôle de Compétences : Tests Abusifs

Elle est accordée selon le périmètre suivant :

ELECTRICITE / VEHICULES ROUTIERS ET EQUIPEMENTS
/ Essais de sécurité et de performance

Pour tous les essais concernant cette accréditation :

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures (FLEX1).

La liste exhaustive des révisions de normes d'essais mises en œuvre est tenue à jour par le laboratoire.

ELECTRICITE / VEHICULES ROUTIERS ET EQUIPEMENTS / Essais de sécurité et de performance				
Nature d'essai	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Essai de court-circuit externe	Batterie de véhicule à chaîne de traction électrique	Tension, courant, temps	Les bornes positives et négatives de la batterie sont reliées entre elles pour provoquer le court-circuit Maintien du court-circuit jusqu'à confirmation du bon fonctionnement du système de sécurité de la batterie ou au moins 1h après stabilisation de la température du système de protection	ECE R100 Annexe 8F
Essai de surcharge	Batterie de véhicule à chaîne de traction électrique	Tension, courant, temps	La batterie est chargée avec un courant de charge au moins équivalent à 1/3C mais qui ne doit pas être supérieur à l'intensité maximale utilisée dans la plage de fonctionnement normal spécifiée par le constructeur La charge doit se poursuivre jusqu'à ce qu'elle soit (automatiquement) interrompue ou limitée par le dispositif soumis à l'essai. Lorsqu'une fonction d'interruption automatique est déficiente ou absente, la charge doit être poursuivie jusqu'à ce que le dispositif soumis à l'essai soit chargé au double de sa capacité nominale	ECE R100 Annexe 8G
Essai de décharge excessive	Batterie de véhicule à chaîne de traction électrique	Tension, courant, temps	La batterie est déchargée avec un courant de charge au moins équivalent à 1/3C mais qui ne doit pas être supérieur à l'intensité maximale utilisée dans la plage de fonctionnement normal spécifiée par le constructeur La décharge doit se poursuivre jusqu'à ce qu'elle soit (automatiquement) interrompue ou limitée par le dispositif soumis à l'essai. Lorsqu'une fonction d'interruption automatique est déficiente ou absente, la décharge doit être poursuivie jusqu'à ce que le dispositif soumis à l'essai soit déchargé à 25% de sa tension nominale	ECE R100 Annexe 8H
Essai de cycle standard	Batterie de véhicule à chaîne de traction électrique	Tension, courant, temps	La batterie est déchargée avec un courant de décharge de 1C, sauf autre disposition définie par le constructeur. Le critère d'arrêt est défini par le constructeur. Période de repos après la décharge, 30 minutes minimum La batterie est chargée avec un courant de charge de C/3, sauf autre disposition définie par le constructeur. Le critère d'arrêt est défini par le constructeur	ECE R100 Annexe 8 – Appendice 1
Mesure de la résistance d'isolement	Batterie de véhicule à chaîne de traction électrique	Tension, résistance	Raccordement de l'instrument d'essai de résistance d'isolement entre les éléments sous tensions et la mise à la terre Mesure de la résistance	ECE R100 Annexe 4B – Méthode 1.1

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 : **12/05/2023** Date de fin de validité : **30/04/2027**

Cette annexe technique peut faire l'objet de modifications de la part du Cofrac et dans cette hypothèse, la nouvelle annexe technique annule et remplace toute annexe technique précédemment émise.

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