

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-1894 rév. 7**

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

MC2

N° SIREN : 393953575

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 :

EQUIPEMENTS INDUSTRIELS ET PRODUITS D'INGENIERIE / ENCEINTES CLIMATIQUES
INDUSTRIAL EQUIPMENTS AND ENGINEERING PRODUCTS / CLIMATIC CHAMBERS

réalisées par / *performed by :***MC2**

2, allée Alan Turing
63170 AUBIERE

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* : **29/05/2019**
Date de fin de validité / *expiry date* : **30/11/2021**

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

Le Responsable du Pôle Physique-Mécanique,
Pole manager - Physics-Mechanical,

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° 1-1894 Rév 6.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-1894 [Rév 6](#).

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° 1-1894 rév. 7

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

MC2
2, allée Alan Turing
63170 AUBIERE

Contact : Monsieur Philippe PETIT
Tél. : 04.63.66.25.54
E-mail : p.petit@mc2lab.fr

Dans son unité :
- Laboratoire de Métrologie

Elle porte sur :

voir pages suivantes

Unité technique : Laboratoire de Métrologie

L'accréditation porte sur :

EQUIPEMENTS INDUSTRIELS ET PRODUITS D'INGENIERIE - Enceintes climatiques							
Essais de performance ou d'aptitude à la fonction (122-2)							
Objet	Nature de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Incertitude élargie	Référence de la méthode	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essai	Lieu de réalisation
Enceintes thermostatiques	Caractérisation et vérification	Température (de -196°C à -30°C) Détermination de l'écart de consigne, l'erreur d'indication, du temps de récupération, de l'homogénéité et de la stabilité de l'environnement	± 0.5°C	FD X 15-140 : mai 2013 § 8.5 ; § 8.6 ; § 8.7 ; § 8.8, § 8.9 et § 15 NF EN 60068-3-11 août 2007 NF EN 60068-3-5 août 2002 FDV 08-601 2005	Mesure de l'environnement par comparaison à des sondes de température	Capteur Pt100 4 fils Centrale d'acquisition ou Sondes Autonomes avec capteur Pt100 4 fils	En Laboratoire et sur site
		Température (de -30°C à 50°C) Détermination de l'écart de consigne, l'erreur d'indication, du temps de récupération, de l'homogénéité et de la stabilité de l'environnement	± 0.3°C				
		Température (de 50°C à 200°C) Détermination de l'écart de consigne, l'erreur d'indication, de l'homogénéité et de la stabilité de l'environnement	± 0.4°C				

EQUIPEMENTS INDUSTRIELS ET PRODUITS D'INGENIERIE - Enceintes climatiques
Essais de performance ou d'aptitude à la fonction (122-2)

Objet	Nature de l'essai	Caractéristiques ou grandeurs mesurées	Incertitude élargie	Référence de la méthode	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essai	Lieu de réalisation
Bains thermostatés	Caractérisation et vérification	Température (de -80°C à -30°C) Détermination de l'écart de consigne, l'erreur d'indication, du temps de récupération, de l'homogénéité et de la stabilité de l'environnement	± 0.5°C	Méthode interne I31_PC11	Mesure par comparaison à des sondes de température de référence	Capteur Pt100 4 fils Centrale d'acquisition ou Sondes autonomes avec capteur Pt100 4 fils	En Laboratoire et sur site Conditions ambiantes site : Température 15°C à 35°C Humidité relative ≤ 75%HR
		Température (de -30°C à 50°C) Détermination de l'écart de consigne, l'erreur d'indication, du temps de récupération, de l'homogénéité et de la stabilité de l'environnement	± 0.3°C				
		Température (de 50°C à 200°C) Détermination de l'écart de consigne, l'erreur d'indication, de l'homogénéité et de la stabilité de l'environnement	± 0.4°C				

Portée FIXE : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques de la méthode interne ne sont pas autorisées.

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 : **29/05/2019** Date de fin de validité : **30/11/2021**

Le Responsable d'accréditation
The Accreditation Manager

Alexandre AZARIAN

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-1894 Rév. 6.

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