

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 2-1160 rév. 9**

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

CENTRE TECHNIQUE INDUSTRIEL AERAUQUE THERMIQUE
N° SIREN : 775686967

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 :

**PRESSION ET VIDE / PRESSION ABSOLUE - PRESSION DIFFERENTIELLE - PRESSION
RELATIVE**
*PRESSURE AND VACCUM / ABSOLUTE PRESSURE - DIFFERENTIAL PRESSURE - RELATIVE
PRESSURE*

réalisées par / *performed by :*

CETIAT
25 AVENUE DES ARTS
BP 52042
69603 VILLEURBANNE CEDEX

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* : **27/07/2021**
Date de fin de validité / *expiry date* : **30/09/2022**

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° 2-1160 Rév 8.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 2-1160 [Rév 8](#).

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° 2-1160 rév. 9

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

CETIAT
25 AVENUE DES ARTS
BP 52042
69603 VILLEURBANNE CEDEX

Contact : Monsieur Olivier GILLES
Tél : 04 72 44 49 37
E-mail : olivier.gilles@cetiat.fr

Dans son unité technique :

- Pression

Elle porte sur :

voir pages suivantes

PRESSION ET VIDE / Pression différentielle / Pression différentielle gaz						
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Manomètres numériques, analogiques Manomètres à colonne de liquide Capteur à sortie électrique	Erreur d'indication	0 à 13 Pa $P_l \approx P_{atm}$	0,15 Pa	Comparaison à des capteurs de pression étalon associé à un générateur de pression	Méthode interne n° PE-MANO-01	En laboratoire
		13 à 130 Pa $P_l \approx P_{atm}$	$0,15 \text{ Pa} + 1,0 \cdot 10^{-3} \cdot \Delta P$			
		130 à 1 330 Pa $P_l \approx P_{atm}$	$0,15 \text{ Pa} + 1,0 \cdot 10^{-3} \cdot \Delta P$			
		1 330 à 13 300 Pa $P_l \approx P_{atm}$	$1,0 \text{ Pa} + 8,0 \cdot 10^{-4} \cdot \Delta P$			
	Erreur d'indication	0 à 1000 Pa	5,0 Pa	Comparaison à des capteurs de pression étalon et générateur interne Température de 10 à 40°C	Méthode interne n° PE-MANO-02	Sur site
		0 à 10000 Pa	30 Pa			

PRESSION ET VIDE / Pression relative / Pression relative gaz

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Manomètres numériques, analogiques Manomètres à colonne de liquide Capteur à sortie électrique	Erreur d'indication	- 95 kPa à 60 kPa	13 Pa	Comparaison à un manomètre numérique associé à un générateur de pression	Méthode interne n° PE-MANO-01	En laboratoire
		0 à 700 kPa	$35 \text{ Pa} + 1,5 \cdot 10^{-5} \cdot P_r$			
		0 à 2,1 MPa	$150 \text{ Pa} + 3,0 \cdot 10^{-5} \cdot P_r$			
		0 à 5 MPa	500 Pa			
		0 à 16 MPa	$1200 \text{ Pa} + 6,0 \cdot 10^{-5} \cdot P_r$			
	Erreur d'indication	- 80 kPa à 200 kPa	200 Pa	Comparaison à des capteurs de pression étalon et générateur interne Température de 10 à 40 °C	Méthode interne n° PE-MANO-02	Sur site
		0 à 2 MPa	$700 \text{ Pa} + 2,0 \cdot 10^{-4} \cdot P_r$			
		0 à 7 MPa	$1500 \text{ Pa} + 5,0 \cdot 10^{-4} \cdot P_r$	Comparaison à un manomètre numérique associé à un générateur de pression Température de 10 à 40 °C		

PRESSION ET VIDE / Pression absolue / Pression absolue gaz						
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Manomètres numériques, analogiques Manomètres à colonne de liquide Capteur à sortie électrique	Erreur d'indication	2,5 à 160 kPa	13 Pa	Comparaison à un manomètre associé à un générateur de pression	Méthode interne n° PE-MANO-01	En laboratoire
		70 à 700 kPa	$35 \text{ Pa} + 1,5 \cdot 10^{-5} \cdot P$			
		700 kPa à 2,2 MPa	$150 \text{ Pa} + 3,0 \cdot 10^{-5} \cdot P$			
		700 kPa à 5,1 MPa	500 Pa	Comparaison à un manomètre associé à un manomètre numérique et à un générateur de pression	Méthode interne n° PE-MANO-01	En laboratoire
		5,1 à 16,1 MPa	$1200 \text{ Pa} + 6,0 \cdot 10^{-5} \cdot P$	Comparaison à un manomètre numérique avec son générateur interne		
		90 à 120 kPa	150 Pa	Comparaison à un capteur de pression étalon Température de 10 à 40 °C	Méthode interne n° PE-MANO-02	Sur site
		20 à 300 kPa	250 Pa	Comparaison à un capteur de pression étalon et générateur interne Température de 10 à 40 °C		
		0,1 à 2,1 MPa	$750 \text{ Pa} + 2,0 \cdot 10^{-4} \cdot P$	Comparaison à un capteur de pression étalon et générateur interne Température de 10 à 40 °C		
		0,1 à 7,1 MPa	$1600 \text{ Pa} + 5,0 \cdot 10^{-4} \cdot P$	Comparaison à un capteur de pression et manomètre numérique et son générateur associé Température de 10 à 40 °C		

Avec pour notation :

P : Pression absolue P_r : Pression relative ΔP : Pression différentielle P_l : Pression en ligne P_{atm} : Pression atmosphérique

Portée FIXE : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les étalonnages en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.

Les incertitudes élargies correspondent aux aptitudes en matière de mesures et d'étalonnages (CMC) du laboratoire pour une probabilité de couverture de 95%.

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 : **27/07/2021** Date de fin de validité : **30/09/2022**

La Responsable d'accréditation
The Accreditation Manager

Aurélie MICHOT

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 2-1160 Rév. 8.

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