

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 2-6427 rév. 4**

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

Laboratoire Marocain de Métrologie Industrielle
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 RELATIVE
PRESSURE AND VACCUM / RELATIVE PRESSURE

réalisées par / *performed by :*

Laboratoire Marocain de Métrologie Industrielle - L2MI
12 et 14 Lot. Mauritania
Q.I Sidi Bernouissi
- CASABLANCA
MAROC

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* : **05/05/2020**
Date de fin de validité / *expiry date* : **30/04/2022**

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

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

Validé par 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° 2-6427 Rév 3.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 2-6427 [Rév 3](#).

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° 2-6427 rév. 4

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

Laboratoire Marocain de Métrologie Industrielle - L2MI
12 et 14 Lot. Mauritania
Q.I Sidi Bernouissi
CASABLANCA
MAROC

Dans son unité :

- Laboratoire d'étalonnage

Elle porte sur : voir pages suivantes

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
Manomètre métallique Manomètre numérique Chaîne de mesure de pression	Erreur d'indication	0,2 à 10 bar	$30 \text{ Pa} + 1,0 \cdot 10^{-4} \cdot P_r$	Comparaison à une balance manométrique	Méthode interne n° PRO/PR/03	En laboratoire
Mano-vacuomètre		-0,95 à 1 bar	1,0 kPa	Comparaison à un mano-vacuomètre numérique associé à un générateur de pression	Méthode interne n° PRO/PR/01	

P_r : pression relative

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
Manomètre métallique Manomètre numérique Chaîne de mesure de pression	Erreur d'indication	0,2 à 1 bar	$1,0 \text{ kPa} + 2,0 \cdot 10^{-3} \cdot P_r$	Comparaison à des manométriques numériques associés à un générateur de pression	Méthode interne n° PRO/PR/04	Sur site
		1 à 10 bar	$1,7 \text{ kPa} + 2,0 \cdot 10^{-3} \cdot P_r$			
		10 à 30 bar	$6,3 \text{ kPa} + 1,0 \cdot 10^{-3} \cdot P_r$			
Mano-vacuomètre	Erreur d'indication	-0,95 à 1 bar	2,0 kPa	Comparaison à mano-vacuomètre numérique associé à un générateur de pression	Méthode interne n° PRO/PR/010	Sur site

P_r : pression relative

PRESSION ET VIDE / PRESSION RELATIVE / Pression relative liquide						
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Référence de la méthode*	Lieu de réalisation
Manomètre métallique Manomètre numérique Chaîne de mesure de pression	Erreur d'indication	10 à 600 bar	$40 \text{ Pa} + 1,1 \cdot 10^{-4} \cdot P_r$	Comparaison à une balance manométrique	Méthode interne n° PRO/PR/03	En laboratoire
		0,2 à 1 bar	$1,0 \text{ kPa} + 2,5 \cdot 10^{-3} \cdot P_r$	Comparaison à des manomètres numériques associés à un générateur de pression	Méthode interne n° PRO/PR/01	
		1 à 10 bar	$1,2 \text{ kPa} + 2,0 \cdot 10^{-3} \cdot P_r$			
		10 à 100 bar	$8,0 \text{ kPa} + 6,0 \cdot 10^{-4} \cdot P_r$			
		70 à 600 bar	$20 \text{ kPa} + 4,0 \cdot 10^{-4} \cdot P_r$			

P_r : pression relative

PRESSION ET VIDE / PRESSION RELATIVE / Pression relative liquide						
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Référence de la méthode*	Lieu de réalisation
Manomètre métallique Manomètre numérique Chaîne de mesure de pression	Erreur d'indication	0,2 à 1 bar	$1,0 \text{ kPa} + 2,5 \cdot 10^{-3} \cdot P_r$	Comparaison à des manomètres numériques associés à un générateur de pression	Méthode interne n° PRO/PR/04	Sur site
		1 à 10 bar	$1,8 \text{ kPa} + 2,0 \cdot 10^{-3} \cdot P_r$			
		10 à 100 bar	$8,0 \text{ kPa} + 6,0 \cdot 10^{-4} \cdot P_r$			
		70 à 400 bar	$36 \text{ kPa} + 3,8 \cdot 10^{-4} \cdot P_r$			

P_r : pression relative

***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 : **05/05/2020** Date de fin de validité : **30/04/2022**

Le Responsable d'accréditation
The Accreditation Manager

Validé par
Jérémie FREIBURGER

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 2-6427 Rév. 3.

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
