

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 2-6484 rév. 7**

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

**PROCESS INSTRUMENTS (PI)**

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 :*

**MASSE ET VOLUME / MASSE - VOLUME**

*MASS AND VOLUME / MASS - VOLUME*

réalisées par / *performed by :*

**PROCESS INSTRUMENTS (PI)**

**263, 3EME ETAGE  
ZONE INDUSTRIELLE DE MOHAMMEDIA  
MOHAMMEDIA  
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](http://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](http://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* : **10/07/2023**  
Date de fin de validité / *expiry date* : **30/06/2024**

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**

*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](http://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](http://www.cofrac.fr)).*

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 2-6484 Rév 6.  
*This certificate cancels and replaces the certificate N° 2-6484 [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](http://www.cofrac.fr)



Section Laboratoires

## **ANNEXE TECHNIQUE**

**à l'attestation N° 2-6484 rév. 7**

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**PROCESS INSTRUMENTS (PI)  
263, 3EME ETAGE  
ZONE INDUSTRIELLE DE MOHAMMEDIA  
MOHAMMEDIA  
MAROC**

Dans son unité technique :

**- MASSE ET VOLUME**

Elle porte sur :

voir pages suivantes

MASSE ET VOLUME / MASSE / INSTRUMENT DE PESAGE A FONCTIONNEMENT NON AUTOMATIQUE						
Objet	Mesurande	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Référence de la méthode	Remarques	Lieu de réalisation
Instruments de Pesage à Fonctionnement Non Automatique	Masse conventionnelle	Jusqu'à 600 g	$1,5 \times 10^{-6}$	Méthode interne PT.IPF	Par pesée d'étalons de masse Etalons de masses de classe E2 ou équivalent	Sur site
		De 1 g à 11 kg	$5 \times 10^{-6}$		Par pesée d'étalons de masse Etalons de masses de classe F1 ou équivalent	
		De 5 kg à 1 200 kg	$5 \times 10^{-5}$		Par pesée d'étalons de masse Etalons de masses de classe M1 ou équivalent	

**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.

**MASSE ET VOLUME / MASSE / MASSE ETALON**

Objet	Mesurande	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Référence de la méthode	Remarques	Lieu de réalisation
Masse Poids	Masse conventionnelle	1 mg ■	0,013 mg	Méthode interne PT.MAS	Masse étalons de travail du laboratoire Comparateur de portée 20 g avec une résolution de 0,01 mg 3 comparaisons par double substitution EMME	En laboratoire
		2 mg ■	0,013 mg			
		5 mg ■	0,013 mg			
		10 mg ■	0,013 mg			
		20 mg ■	0,014 mg			
		50 mg ■	0,014 mg			
		100 mg ■	0,015 mg			
		200 mg ■	0,015 mg			
		500 mg ■	0,018 mg			
		1 g ■	0,045 mg			
		2 g ■	0,060 mg			
		5 g ■	0,074 mg			
		10 g ■	0,090 mg			
		20 g ■	0,12 mg			
		50 g ■	0,22 mg			
		100 g ■	0,28 mg			
		200 g ■	0,47 mg			
		500 g ■	12 mg			
1 kg ■	13 mg					
2 kg ■	15 mg					
5 kg ■	0,13 g					
10 kg ■	0,18 g					
20 kg ■	0,30 g					
					Masse étalons de travail du laboratoire Comparateur de portée 220 g avec une résolution de 0,1 mg 3 comparaisons par double substitution EMME	
					Masse étalons de travail du laboratoire Comparateur de portée 3,1 kg avec une résolution de 10 mg 3 comparaisons par double substitution EMME	
					Masse étalons de travail du laboratoire Comparateur de portée 35 kg avec une résolution de 0,1 g 3 comparaisons par double substitution EMME	

■ valeur ponctuelle

« **CONDITIONS PARTICULIERES** : Ces incertitudes sont valables sur la masse conventionnelle à condition que la masse volumique de la masse à étalonner soit comprise entre 6 000 kg.m<sup>-3</sup> et 10 000 kg.m<sup>-3</sup>, et que la masse volumique de l'air ne s'écarte pas de plus de 5 % autour de 1,2 kg.m<sup>-3</sup>. Pour les masses ayant une valeur nominale intermédiaire aux valeurs citées dans le tableau, l'incertitude est celle de la masse de valeur nominale immédiatement supérieure »

**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.

**MASSE ET VOLUME / VOLUME / MICROPIPETTE**

Objet	Mesurande	Etendue de mesure	Incertitude élargie (nominal / 50% / 10%)	Référence de la méthode	Remarques	Lieu de réalisation
Micropipettes à piston de type monocanal et multicanal (volume fixe et volume variable)	Volume	10 µl ■	0,05 µl / 0,05 µl / 0,04 µl	Méthode interne PT.EIV	Méthode gravimétrique Microbalance de portée 22 g avec une résolution de 0,001 mg 10 déterminations en pesée	En Laboratoire
		20 µl ■	0,16 µl / 0,16 µl / 0,14 µl			
		50 µl ■	0,25 µl / 0,25 µl / 0,13 µl		Méthode gravimétrique Microbalance de portée 20,01 g avec une résolution de 0,01 mg 10 déterminations en pesée	
		100 µl ■	0,28 µl / 0,28 µl / 0,19 µl			
		200 µl ■	0,79 µl / 0,75 µl / 0,73 µl		Méthode gravimétrique Balance analytique de portée 220 g avec une résolution de 0,1 mg 10 déterminations en pesée	
		500 µl ■	0,93 µl / 0,93 µl / 0,75 µl			
		1 000 µl ■	1,41 µl / 0,93 µl / 0,75 µl		Méthode gravimétrique Balance analytique de portée 220 g avec une résolution de 0,1 mg 10 déterminations en pesée	
		2 000 µl ■	5,2 µl / 4,7 µl / 4,5 µl			
		5 000 µl ■	5,2 µl / 5,1 µl / 4,6 µl		Méthode gravimétrique Balance analytique de portée 220 g avec une résolution de 0,1 mg 10 déterminations en pesée	
		10 000 µl ■	8,4 µl / 6,4 µl / 6 µl			
Mono-distributeur		2 ml ■	6 µl		Méthode gravimétrique Balance analytique de portée 220 g avec une résolution de 0,1 mg 10 déterminations en pesée	
		5 ml ■	8 µl			
		10 ml ■	13 µl			
		20 ml ■	21 µl			
		50 ml ■	50 µl			
		100 ml ■	81 µl			

■ valeur ponctuelle

**CONDITIONS PARTICULIERES :**

- Pour les volumes ayant une valeur nominale intermédiaire aux valeurs citées dans le tableau, l'incertitude est celle du volume immédiatement supérieur.
- Dans le cas des instruments à volume variable, le volume le plus faible est la limite inférieure de la plage de volume ou 10% du volume nominal (la valeur la plus élevée des deux).

**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](http://www.cofrac.fr)*

Date de prise d'effet : **10/07/2023** Date de fin de validité : **30/06/2024**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 2-6484 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](http://www.cofrac.fr)