

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 2-1717 rév. 4**

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

L.P. PESAGE

N° SIREN : 409883212

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'étalonnages en :
and Cofrac rules of application for the activities of calibration in :

MASSE ET VOLUME / MASSE - VOLUME**MASS AND VOLUME / MASS - VOLUME**réalisées par / *performed by :***L.P. PESAGE****4, rue du 8 mai 1945
91470 LIMOURS**

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* : **01/12/2019**Date de fin de validité / *expiry date* : **30/11/2024**

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

Accréditation Non Valide

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° 2-1717 Rév 3.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 2-1717 [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

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 2-1717 rév. 4

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

L.P. PESAGE
4, rue du 8 mai 1945
91470 LIMOURS

Contact : **Monsieur Luc PICHAUD**
Tél-Fax : 01 64 59 17 13
E-mail : luc.pichaud@lppesage.fr

Dans son unité technique :
Laboratoire d'étalonnage

Elle porte sur :

voir pages suivantes

Accréditation Non Valide

MASSE ET VOLUME / MASSE / INSTRUMENT DE PESAGE A FONCTIONNEMENT NON AUTOMATIQUE

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Etendue de mesure	Incertitude élargie (en relatif)	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Principaux moyens utilisés	Lieu de prestation
Instrument de pesage à fonctionnement non automatique	Masse conventionnelle	De 16000 kg à 20000 kg	170.10^{-6}	Par pesée d'étalons de masse	MOe-IPFNA	Etalons de masse de classe égale ou supérieure à M'6000 Charges de substitution	Sur site
		De 12000 kg à 16000 kg	170.10^{-6}				
		De 8000 kg à 12000 kg	180.10^{-6}				
		De 4000 kg à 8000 kg	90.10^{-6}			Etalons de masse de classe égale ou supérieure à M'6000	
		De 1000 kg à 4000 kg	65.10^{-6}				
		De 1000 kg à 3000 kg	50.10^{-6}				
		De 20 kg à 1000 kg	35.10^{-6}			Etalons de masse de classe égale ou supérieure à M1	
		De 1 g à 22 kg	5.10^{-6}			Etalons de masse de classe égale ou supérieure à F1	
		De 1 mg à 1,222 kg	$1,5.10^{-6}$			Etalons de masse de classe égale ou supérieure à E2	

Accréditation Non Valide

MASSE ET VOLUME / MASSE / INSTRUMENT DE PESAGE A FONCTIONNEMENT NON AUTOMATIQUE

Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Etendue de mesure	Incertitude élargie (en relatif)	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Principaux moyens utilisés	Lieu de prestation
Crochet Peseur	Masse conventionnelle	De 8000 kg à 12000 kg	130.10^{-6}	Par pesée d'étalons de masse	MOe-IPFNA	Etalons de masse de classe égale ou supérieure à M'6000 Charges de substitution	En laboratoire et sur site
		De 4000 kg à 8000 kg	130.10^{-6}				
		De 1000 kg à 4000 kg	85.10^{-6}			Etalons de masse de classe égale ou supérieure à M'6000	
		De 20 kg à 1000 kg	45.10^{-6}			Etalons de masse de classe égale ou supérieure à M1	
		De 1 g à 22 kg	700.10^{-6}			Etalons de masse de classe égale ou supérieure à F1	

Accréditation Non Valide

MASSE ET VOLUME / VOLUME / MICROPIPETTE							
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Etendue de mesure	Incertitude élargie (nominal / 50% / 10%)	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Principaux moyens utilisés	Lieu de prestation
Micropipettes à piston de type mono-canal et multi-canaux (volume fixe et volume variable)	Volume	25 000 µl ■	50 µl / 50 µl / 40 µl	Méthode gravimétrique 10 déterminations en simple pesée	MOe-AVAP	Balance de portée 210g avec une résolution de 0,01 mg	En laboratoire
		10 000 µl ■	18 µl / 17 µl / 16 µl				
		5 000 µl ■	9 µl / 9 µl / 8 µl				
		2 000 µl ■	3,5 µl / 3,3 µl / 3,3 µl				
		1 000 µl ■	2 µl / 1,8 µl / 1,7 µl				
		500 µl ■	0,92 µl / 0,88 µl / 0,86 µl				
		200 µl ■	0,39 µl / 0,38 µl / 0,37 µl				
		100 µl ■	400 nl / 390 nl / 390 nl				
		50 µl ■	210 nl / 210 nl / 200 nl				
		20 µl ■	84 nl / 82 nl / 82 nl				
		10 µl ■	65 nl / 64 nl / 63 nl				
		2 µl ■	54 nl / 54 nl / 54 nl				
		25 000 µl ■	60 µl / 59 µl / 41 µl	Méthode gravimétrique 4 déterminations en simple pesée	MOe-AVAP	Balance de portée 210g avec une résolution de 0,01 mg	
		10 000 µl ■	19 µl / 17 µl / 17 µl				
		5 000 µl ■	9,3 µl / 8,5 µl / 8 µl				
		2 000 µl ■	3,6 µl / 3,5 µl / 3,3 µl				
		1 000 µl ■	2 µl / 1,8 µl / 1,7 µl				
		500 µl ■	1 µl / 0,9 µl / 0,9 µl				
		200 µl ■	0,42 µl / 0,4 µl / 0,39 µl				
		100 µl ■	400 nl / 400 nl / 390 nl				
50 µl ■	220 nl / 220 nl / 210 nl						
20 µl ■	88 nl / 85 nl / 84 nl						
10 µl ■	67 nl / 65 nl / 63 nl						
2 µl ■	55 nl / 55 nl / 55 nl						

■ Valeur ponctuelle

CONDITIONS PARTICULIÈRES :

- 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

Date de prise d'effet : **01/12/2019** Date de fin de validité : **30/11/2024**

Le Responsable d'accréditation
The Accreditation Manager

Anthony BARON

Accréditation Non Valide

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 2-1717 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