

Dossier :

CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE

CALIBRATION CERTIFICATE

N°26M0031

DÉLIVRÉ À : *PESAGE MIDI PYRENEES - 44, Av. Jean MOULIN - 31322 Castanet-Tolosan*
ISSUED TO

INSTRUMENT ÉTALONNÉ
CALIBRATED INSTRUMENT

Désignation : *Lot de 4 masses de 50 kg*
Designation

Constructeur : *ZWIEBEL (LZ)*
Manufacturer

Matière : *acier inoxydable*
Material

Forme : *PANIER*
Shape

N° de série ou du lot : *S2201213*
Serial number

N° d'identification : *Voir ci-après*
Identification number

Certificat : *selon autorisation*
DCF/PCI/L041312-2 du 19/10/2010
Certificate

CONDITIONS D'ÉTALONNAGE

Les opérations d'étalonnages sont effectuées dans le Laboratoire de ARTEMIS, dans les conditions thermiques, hygrométriques et barométriques suivantes :

<i>Température</i>	20°C ± 10°C
<i>Pression atmosphérique</i>	1000 hPa ± 100 hPa
<i>Hygrométrie</i>	De 0% à 100%

Date d'émission : *22/01/2026*
Date of issue

LE RESPONSABLE DU LABORATOIRE
THE HEAD OF THE LABORATORY



SCHEUBER Christine

MODE OPÉRATOIRE

Les masses sont étalonnées par comparaison à des masses étalons de travail raccordées aux masses de référence du laboratoire.

La méthode d'estimation de l'écart entre la masse étalon de travail E et la masse à étalonner M comporte une série de comparaisons EMME.

REMARQUE

Les résultats des mesures sont donnés en valeur conventionnelle conformément à la réglementation.

La valeur conventionnelle est définie dans la Recommandation Internationale D28 de l'OIML.

RÉSULTAT DE L'ÉTALONNAGE

Les incertitudes élargies mentionnées sont celles correspondant à deux fois l'incertitude-type composée.

Les incertitudes-types ont été calculées en tenant compte des différentes composantes d'incertitudes, étalons de référence, moyen d'étalonnage, conditions d'environnement, contribution de l'instrument étalonné, répétabilité...

Identification	Masse nominale	Masse conventionnelle	Incertitude	Intervention
ZG1A	50 kg	50,000 23 kg	0,80 g	
ZG2A	50 kg	50,000 28 kg	0,80 g	
ZG3A	50 kg	50,000 48 kg	0,80 g	
ZG4A	50 kg	50,000 61 kg	0,80 g	

Étalonnage réalisé par l'opérateur : *POMAREL Frédéric*

Date de l'étalonnage : 20/01/2026

La délivrance d'un certificat d'étalonnage portant le logotype Cofrac-Étalonnage garantit le raccordement des résultats d'étalonnage au système international d'unités SI.

La Section Étalonnage du COFRAC est l'un des signataires de l'accord multilatéral de EA (European Co-operation for Accreditation) de reconnaissance de l'équivalence des certificats d'étalonnage.

----- Fin du certificat -----

Dossier :

CONSTAT DE VÉRIFICATION

VERIFICATION CERTIFICATE

N°C-26M0031

DÉLIVRÉ À : PESAGE MIDI PYRENEES - 44, Av. Jean MOULIN - 31322 Castanet-Tolosan
ISSUED TO

IDENTIFICATION DE L'INSTRUMENT

IDENTIFICATION OF THE INSTRUMENT

Désignation : Lot de 4 masses de 50 kg
Designation

Constructeur : ZWIEBEL (LZ)
Manufacturer

Matière : acier inoxydable
Material

Forme : PANIER
Shape

N° de série ou du lot : S2201213
Serial number

N° d'identification : Voir ci-après
Identification number

Certificat : selon autorisation
DCF/PCI/L041312-2 du 19/10/2010
Certificate

CONDITIONS DE VÉRIFICATION

CONDITIONS OF VERIFICATION

Norme ou texte de référence : Décision n° 10.00.600.001.1 du 28 juin 2010
Reference standard or document relative aux étalons dans le domaine du pesage

Procédure interne de vérification : PR ETAL M
Internal verification procedure

Conditions d'environnement : Sans influence sur le classement
Environmental conditions

Date de la vérification : 20/01/2026
Date of verification

LE RESPONSABLE DU LABORATOIRE
THE HEAD OF THE LABORATORY

Date d'émission du constat : 22/01/2026
Date of issue

Ce document comprend 2 pages
This document includes 2 pages



SCHEUBER Christine

LA DÉLIVRANCE D'UN CONSTAT DE VÉRIFICATION PORTANT LE LOGOTYPE COFRAC-ÉTALONNAGE GARANTIT LE RACCORDEMENT DES RÉSULTATS D'ÉTALONNAGE AU SYSTÈME INTERNATIONAL D'UNITÉS SI LA REPRODUCTION DE CE CERTIFICAT N'EST AUTORISÉE QUE SOUS LA FORME DE FAC-SIMILÉ PHOTOGRAPHIQUE INTÉGRAL
TRACEABILITY OF THE CALIBRATION RESULTS TO THE INTERNATIONAL SYSTEM OF UNITS IS GUARANTEED BY A VERIFICATION CERTIFICATE WITH COFRAC LOGOTYPE THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL BY PHOTOGRAPHIC PROCESS

Accréditation n°2.1558
Portée disponible sur www.cofrac.fr

CONSTAT :
STATEMENT

Il a été constaté que l'erreur de justesse (Ej) des masses ci-après identifiées (sauf celles non classées), augmentée de l'incertitude d'étalonnage élargie (U), est inférieure ou égale à l'erreur maximale tolérée (EMT) pour la classe définie par le texte cité en référence.

$$|Ej| + |U| \leq |EMT|$$

Les incertitudes élargies mentionnées sont celles correspondant à deux fois l'incertitude-type composée.

Identification	Masse nominale	Classe	Masse conventionnelle avant intervention
ZG1A	50 kg	M1	
ZG2A	50 kg	M1	
ZG3A	50 kg	M1	
ZG4A	50 kg	M1	

CONDITIONS DE VALIDITÉ DE LA VÉRIFICATION :

Sans objet

RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES :

Sans objet