

Dossier : 25PE14 modifiée

CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE
CALIBRATION CERTIFICATE
N°25M0269

DÉLIVRÉ À : MARECHALLE PESAGE METROLOGIE Amiens - ZI Nord - 80000 Amiens
ISSUED TO

INSTRUMENT ÉTALONNÉ
CALIBRATED INSTRUMENT

Désignation : Série de 18 poids de 1 g à 5 kg
Designation

Constructeur : ZWIEBEL (LZ)
Manufacturer

N° de série ou du lot : S94 1631
Serial number

Matière : acier inoxydable, LAITON CHROMÉ,
fonte
Material

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

Forme : cylindrique, parallélépipédique
Shape

CONDITIONS D'ÉTALONNAGE

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

Température	20°C ± 1°C
Pression atmosphérique	984 hPa ± 24 hPa
Hygrométrie	De 0% à 100%

Date d'émission : 20/05/2025
Date of issue

LE RESPONSABLE DU LABORATOIRE
THE HEAD OF THE LABORATORY

Ce certificat comprend 3 pages
This certificate includes 3 pages



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 comptes 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
ZA60F	1 g	1,000 20 g	0,33 mg	
ZE14B	2 g	2,000 43 g	0,40 mg	
ZP593	2 g	2,000 01 g	0,40 mg	
ZO470	5 g	4,999 12 g	0,53 mg	
ZA77B	10 g	9,999 05 g	0,66 mg	
ZB39B	20 g	19,998 97 g	0,83 mg	
ZE85R	20 g	20,001 15 g	0,83 mg	
ZD67N	50 g	50,000 4 g	1,0 mg	
ZZ25J	100 g	99,998 2 g	1,6 mg	
ZD360	200 g	200,003 0 g	3,3 mg	
ZD361	200 g	200,001 8 g	3,3 mg	
ZC27	500 g	499,994 8 g	8,3 mg	
ZD320	1 kg	0,999 994 kg	16 mg	
ZD476	1 kg	1,000 017 kg	16 mg	
ZD321	2 kg	2,000 029 kg	33 mg	
ZD322	2 kg	2,000 030 kg	33 mg	
ZD2193	5 kg	5,000 068 kg	83 mg	
ZD2194	5 kg	4,999 985 kg	83 mg	

Étalonnage réalisé par l'opérateur : *POMAREL Frédéric*

Date de l'étalonnage : *20/05/2025*

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 : 25PE14 modifiée

CONSTAT DE VÉRIFICATION

VERIFICATION CERTIFICATE
N°C-25M0269

DÉLIVRÉ À : MARECHALLE PESAGE METROLOGIE Amiens - ZI Nord - 80000 Amiens
ISSUED TO

IDENTIFICATION DE L'INSTRUMENT

IDENTIFICATION OF THE INSTRUMENT

Désignation : Série de 18 poids de 1 g à 5 kg
Designation

Constructeur : ZWIEBEL (LZ)
Manufacturer

N° de série ou du lot : S94 1631
Serial number

Matière : acier inoxydable, LAITON CHROMÉ,
fonte
Material

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

Forme : cylindrique, parallélépipédique
Shape

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 : 20/05/2025
Date of verification

LE RESPONSABLE DU LABORATOIRE
THE HEAD OF THE LABORATORY

Date d'émission du constat : 20/05/2025
Date of issue



Ce document comprend 3 pages
This document includes 3 pages

SCHEUBER Christine

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
ZA60F	1 g	M1	
ZE14B	2 g	M1	
ZP593	2 g	M1	
ZO470	5 g	M1	
ZA77B	10 g	M1	
ZB39B	20 g	M1	
ZE85R	20 g	M1	
ZD67N	50 g	M1	
ZZ25J	100 g	M1	
ZD360	200 g	M1	
ZD361	200 g	M1	
ZC27	500 g	M1	
ZD320	1 kg	M1	
ZD476	1 kg	M1	
ZD321	2 kg	M1	
ZD322	2 kg	M1	
ZD2193	5 kg	M1	
ZD2194	5 kg	M1	

CONDITIONS DE VALIDITÉ DE LA VÉRIFICATION :

Sans objet

RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES :

Sans objet