

Dossier : commande 24PE07 étalonnage artemis poids stq

CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE

CALIBRATION CERTIFICATE

N°24M0173

DÉLIVRÉ À : MARECHALLE PESAGE METROLOGIE - Rue Paul-Emile Victor - 02100 Saint-
ISSUED TO Quentin

INSTRUMENT ÉTALONNÉ

CALIBRATED INSTRUMENT

Désignation : Série de 17 poids de 1 g à 5 kg
Designation

Constructeur : ZWIEBEL (LZ)
Manufacturer

N° de série ou du lot : 1040
Serial number

Matière : LAITON CHROMÉ
Material

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

Forme : cylindrique
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 : 16/04/2024
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 |
|----------------|----------------|-----------------------|-------------|--|
| ZO 269 | 1 g | 1,000 35 g | 0,33 mg | |
| ZA 26G | 2 g | 2,000 44 g | 0,40 mg | |
| ZX 20J | 2 g | 2,000 35 g | 0,40 mg | |
| b5 | 5 g | 4,999 29 g | 0,53 mg | |
| ZZ 19C | 10 g | 10,000 12 g | 0,66 mg | |
| ZZ 97B | 10 g | 10,000 33 g | 0,66 mg | |
| ZX 53L | 20 g | 19,998 84 g | 0,83 mg | |
| ZA 56C | 50 g | 49,997 9 g | 1,0 mg | Remplacement |
| ZH3L | 50 g | 50,000 8 g | 1,0 mg | Remplace le poids ZA 56C de 50 g ci-dessus |
| 4 | 100 g | 99,997 6 g | 1,6 mg | |
| 4* | 100 g | 100,002 7 g | 1,6 mg | |
| 4 | 200 g | 200,005 4 g | 3,3 mg | |
| 4 | 500 g | 500,005 0 g | 8,3 mg | |
| 1040 | 1 kg | 1,000 019 kg | 16 mg | |
| 1040* | 2 kg | 2,000 021 kg | 33 mg | |
| ZV 517 | 2 kg | 2,000 014 kg | 33 mg | |
| 1040 | 5 kg | 4,999 907 kg | 83 mg | |
| 1040* | 5 kg | 4,999 887 kg | 83 mg | |

Étalonnage réalisé par l'opérateur : *SCHEUBER Christine*

Date de l'étalonnage : *15/04/2024*

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.

Dossier : *commande 24PE07 étalonnage artemis poids stq*

CONSTAT DE VÉRIFICATION

VERIFICATION CERTIFICATE

N°C-24M0173

DÉLIVRÉ À : *MARECHALLE PESAGE METROLOGIE - Rue Paul-Emile Victor - 02100 Saint-Quentin*
ISSUED TO

IDENTIFICATION DE L'INSTRUMENT

IDENTIFICATION OF THE INSTRUMENT

Désignation : *Série de 17 poids de 1 g à 5 kg*
Designation

Constructeur : *ZWIEBEL (LZ)*
Manufacturer

Matière : *LAITON CHROMÉ*
Material

Forme : *cylindrique*
Shape

N° de série ou du lot : *1040*
Serial number

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

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 : *15/04/2024*
Date of verification

Date d'émission du constat : *16/04/2024*
Date of issue

Ce document comprend 3 pages
This document includes 3 pages

LE RESPONSABLE DU LABORATOIRE
THE HEAD OF THE LABORATORY



SCHEUBER Christine

CONSTAT :
STATEMENT

Il a été constaté que l'erreur de justesse (E_j) 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.

$$|E_j| + |U| \leq |EMT|$$

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

| Identification | Masse nominale | Classe | Masse conventionnelle avant intervention |
|----------------|----------------|--|--|
| ZO 269 | 1 g | M1 | |
| ZA 26G | 2 g | M1 | |
| ZX 20J | 2 g | M1 | |
| b5 | 5 g | M1 | |
| ZZ 19C | 10 g | M1 | |
| ZZ 97B | 10 g | M1 | |
| ZX 53L | 20 g | M1 | |
| ZA 56C | 50 g | M1 | 49,997 9 g |
| ZH3L | 50 g | M1 après remplacement de la masse ZA 56C de 50 g ci-dessus | |
| 4 | 100 g | M1 | |
| 4* | 100 g | M1 | |
| 4 | 200 g | M1 | |
| 4 | 500 g | M1 | |
| 1040 | 1 kg | M1 | |
| 1040* | 2 kg | M1 | |
| ZV 517 | 2 kg | M1 | |
| 1040 | 5 kg | M1 | |
| 1040* | 5 kg | M1 | |

CONDITIONS DE VALIDITÉ DE LA VÉRIFICATION :

Sans objet

RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES :

Sans objet