

**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*