

Dossier : *Semaine 45\_001*

**CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE**  
CALIBRATION CERTIFICATE

N°24M0495

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

**INSTRUMENT ÉTALONNÉ**  
CALIBRATED INSTRUMENT

**Désignation :** *Série de 16 poids de 1 g à 5 kg*  
Designation

**Constructeur :** *Inconnu*  
Manufacturer

**N° de série ou du lot :** *068C - 5*  
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 :

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| <i>Température</i>            | 20°C ± 1°C       |
| <i>Pression atmosphérique</i> | 984 hPa ± 24 hPa |
| <i>Hygrométrie</i>            | De 0% à 100%     |

**Date d'émission :** *13/11/2024*  
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 |
|----------------|----------------|-----------------------|-------------|--------------|
| 1              | 1 g            | 1,000 10 g            | 0,33 mg     |              |
| 2              | 2 g            | 1,999 96 g            | 0,40 mg     |              |
| 3.             | 2 g            | 2,000 25 g            | 0,40 mg     |              |
| 4              | 5 g            | 4,999 63 g            | 0,53 mg     |              |
| 5              | 10 g           | 9,999 92 g            | 0,66 mg     |              |
| 6              | 20 g           | 20,000 24 g           | 0,83 mg     |              |
| 7.             | 20 g           | 20,001 15 g           | 0,83 mg     |              |
| 8              | 50 g           | 50,001 2 g            | 1,0 mg      |              |
| 9              | 100 g          | 99,996 7 g            | 1,6 mg      |              |
| 10             | 200 g          | 200,004 0 g           | 3,3 mg      |              |
| 11.            | 200 g          | 199,999 4 g           | 3,3 mg      |              |
| 12             | 500 g          | 499,988 2 g           | 8,3 mg      |              |
| 13             | 1 kg           | 0,999 989 kg          | 16 mg       |              |
| 14             | 2 kg           | 1,999 956 kg          | 33 mg       |              |
| 15.            | 2 kg           | 1,999 971 kg          | 33 mg       |              |
| 068C.          | 5 kg           | 4,999 974 kg          | 83 mg       |              |

Étalonnage réalisé par l'opérateur : *POMAREL Frédéric*

Date de l'étalonnage : 05/11/2024

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.

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

Dossier : *Semaine 45\_001*

**CONSTAT DE VÉRIFICATION**  
VERIFICATION CERTIFICATE  
N°C-24M0495

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

**IDENTIFICATION DE L'INSTRUMENT**  
IDENTIFICATION OF THE INSTRUMENT

**Désignation :** *Série de 16 poids de 1 g à 5 kg*  
Designation

**Constructeur :** *Inconnu*  
Manufacturer

**Matière :** *LAITON CHROMÉ*  
Material

**Forme :** *cylindrique*  
Shape

**N° de série ou du lot :** *068C - 5*  
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 :** *05/11/2024*  
Date of verification

**Date d'émission du constat :** *13/11/2024*  
Date of issue

**Ce document comprend 2 pages**  
This document includes 2 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 |
|----------------|----------------|--------|--|
| 1              | 1 g            | M1     |  |
| 2              | 2 g            | M1     |  |
| 3.             | 2 g            | M1     |  |
| 4              | 5 g            | M1     |  |
| 5              | 10 g           | M1     |  |
| 6              | 20 g           | M1     |  |
| 7.             | 20 g           | M1     |  |
| 8              | 50 g           | M1     |  |
| 9              | 100 g          | M1     |  |
| 10             | 200 g          | M1     |  |
| 11.            | 200 g          | M1     |  |
| 12             | 500 g          | M1     |  |
| 13             | 1 kg           | M1     |  |
| 14             | 2 kg           | M1     |  |
| 15.            | 2 kg           | M1     |  |
| 068C.          | 5 kg           | M1     |  |

**CONDITIONS DE VALIDITÉ DE LA VÉRIFICATION :**

*Sans objet*

**RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES :**

*Sans objet*