



**GFP Contrôle**  
Parc d'Activités Euratlantic  
15, rue de l'Europe  
F 16730 Fléac  
Tél : (0) 545 65 28 05  
Fax : (0) 545 65 28 06  
<http://www.gfpcontrole.fr>

Chaîne d'étalonnage Masse  
Laboratoire d'étalonnage accrédité

CDE : CM00002931

# CERTIFICAT D'ETALONNAGE

## N° 22G00364

Délivré à : **ACT Pesage**  
  
**265, avenue des Ebénistes**  
**Z.A. de Bel Air**  
  
**12000 Rodez**  
**France**

### INSTRUMENT ETALONNE

**Désignation :** Une série de dix sept masses de 1g à 10 000g

**Constructeur :** Zwiebel

**Type :** /

**N° de série :** C09

**N° d'identification :** Individuel

**Date d'émission :** 07/02/2022

Ce certificat comprend 3 pages

Le Responsable du Laboratoire  
Jérôme Parvery

La reproduction de ce certificat n'est autorisée que  
sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Accréditation N° 2-1278  
Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



**Certificat d'étalonnage n° 22G00364****Numéro de série : C09**

## Description

Une série de dix sept masses de 1g à 10 000g

2\*20g, 1\*50g, 1\*100g, 2\*200g, 1\*500g, 1\*1 000g, 2\*2 000g

Cylindrique avec une gorge - Cavité d'ajustage

1\*1g, 2\*2g, 1\*5g, 1\*10g

Cylindrique avec une gorge - Monobloc

1\*5 000g, 1\*10 000g

Valise avec une poignée - Cavité d'ajustage

## Remarque

Sans Objet

## Mode Opérateur

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

## Conditions d'Etalonnage

Les opérations d'étalonnages sont effectuées dans les laboratoires de GFP Contrôle, dans les conditions suivantes :

Conditions ambiantes :

- Température :  $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
- Pression :  $1013 \text{ hPa} \pm 30 \text{ hPa}$
- Hygrométrie :  $50\% \pm 30\%$

## Résultats

Les résultats d'étalonnage sont donnés en masse conventionnelle.

La masse conventionnelle  $m_c$  est définie dans le Document International D28 de l'OIML

« La masse conventionnelle d'un poids est égale à la masse totale des poids de référence réalisés dans une matière de masse volumique de  $8\,000 \text{ kg/m}^3$ , qui équilibre la masse de ce poids, dans l'air de masse volumique  $1,2 \text{ kg/m}^3$ , l'opération étant effectuée à  $20^{\circ}\text{C}$ . »

Les résultats des mesures ont été corrigés pour les ramener aux conditions de référence définies ci-dessus.

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'incertitude, étalons de référence, moyens d'étalonnage, conditions d'environnement, répétabilité...

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



## Certificat d'étalonnage n° 22G00364

Numéro de série : C09

Identification masse	Masse nominale	Masse conventionnelle	Intervention	Valeur avant Intervention	Incertitude élargie (k=2) ( $\pm$ )	Date d'étalonnage	Opérateur
9.1	1 g	1,0004 g			0,3 mg	02/02/2022	Sébastien Gautier
9.2	2 g	2,0003 g			0,4 mg	02/02/2022	Sébastien Gautier
9.3	2 g	2,0005 g			0,4 mg	02/02/2022	Sébastien Gautier
9.4	5 g	5,0005 g			0,5 mg	02/02/2022	Sébastien Gautier
9.5	10 g	10,0003 g			0,6 mg	02/02/2022	Sébastien Gautier
9.6	20 g	20,0006 g			0,8 mg	02/02/2022	Sébastien Gautier
9.7	20 g	19,9998 g			0,8 mg	02/02/2022	Sébastien Gautier
9.8	50 g	50,0006 g			1,0 mg	02/02/2022	Sébastien Gautier
9.9	100 g	99,9982 g			1,6 mg	02/02/2022	Sébastien Gautier
9.10	200 g	199,9983 g			3,0 mg	02/02/2022	Sébastien Gautier
9.11	200 g	200,0015 g			3,0 mg	02/02/2022	Sébastien Gautier
9.12	500 g	499,999 g			8 mg	02/02/2022	Sébastien Gautier
9.13	1 000 g	999,996 g			16 mg	02/02/2022	Sébastien Gautier
9.14	2 000 g	1 999,993 g			30 mg	02/02/2022	Sébastien Gautier
9.15	2 000 g	1 999,983 g			30 mg	02/02/2022	Sébastien Gautier
9.16	5 000 g	5 000,154 g	Ajustage	4 999,815 g	80 mg	02/02/2022	Sébastien Gautier
9.17	10 000 g	9 999,74 g			160 mg	07/02/2022	Robin Cirot