



**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° 22G00367

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

### INSTRUMENT ETALONNE

**Désignation :** Une série de vingt deux masses de 100mg à 20 000g

**Constructeur :** /

**Type :** Acier inoxydable

**N° de série :** 2223

**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° 22G00367****Numéro de série : 2223**

## Description

Une série de vingt deux masses de 100mg à 20 000g

1\*200mg

Carrée - Monobloc

1\*2g, 1\*5g, 1\*10g, 1\*20g, 1\*50g, 2\*100g, 2\*200g, 1\*500g, 2\*1 000g, 1\*2 000g, 1\*5 000g, 1\*10 000g, 1\*20 000g

Cylindrique avec une gorge - Cavité d'ajustage

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

Cylindrique avec une gorge - Monobloc

1\*500mg

Pentagonale - Monobloc

1\*100mg

Triangulaire - Monobloc

## Remarque

Sans Objet

## Mode Opérateur

Les masses sont étalonnées par trois comparaisons 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° 22G00367

Numéro de série : 2223

Identification masse	Masse nominale	Masse conventionnelle	Intervention	Valeur avant Intervention	Incertitude élargie (k=2) ( $\pm$ )	Date d'étalonnage	Opérateur
2223*	100 mg	100,015 mg			16 $\mu$ g	02/02/2022	Jérôme Parvery
2223*	200 mg	200,021 mg	Manquante / Remplé	Sans Objet	20 $\mu$ g	02/02/2022	Jérôme Parvery
2223	500 mg	500,031 mg	Manquante / Remplé	Sans Objet	25 $\mu$ g	02/02/2022	Jérôme Parvery
ZY39A	1 g	1,000008 g			0,030 mg	03/02/2022	Jérôme Parvery
Sans	2 g	1,999992 g			0,040 mg	03/02/2022	Jérôme Parvery
ZZ57K	2 g	2,000034 g			0,040 mg	02/02/2022	Jérôme Parvery
Sans	5 g	5,000075 g			0,050 mg	02/02/2022	Jérôme Parvery
Sans	10 g	10,000011 g			0,060 mg	02/02/2022	Jérôme Parvery
ZA43K	10 g	10,000087 g			0,060 mg	02/02/2022	Jérôme Parvery
Sans	20 g	19,999915 g			0,080 mg	02/02/2022	Jérôme Parvery
Sans	50 g	49,99984 g			0,10 mg	02/02/2022	Jérôme Parvery
Sans	100 g	99,99989 g			0,16 mg	02/02/2022	Jérôme Parvery
ZD463	100 g	99,99993 g			0,16 mg	02/02/2022	Jérôme Parvery
Sans	200 g	199,99987 g			0,30 mg	02/02/2022	Jérôme Parvery
Sans	500 g	500,0004 g			0,8 mg	02/02/2022	Jérôme Parvery
Sans	1 000 g	999,9993 g			1,6 mg	02/02/2022	Jérôme Parvery
ZD301	1 000 g	999,9997 g			1,6 mg	02/02/2022	Jérôme Parvery
Sans	2 000 g	1 999,9983 g			3,0 mg	02/02/2022	Jérôme Parvery
Sans	5 000 g	4 999,996 g			8 mg	03/02/2022	Jérôme Parvery
Sans	10 000 g	9 999,985 g			16 mg	03/02/2022	Jérôme Parvery
Sans	20 000 g	20 000,027 g			30 mg	02/02/2022	Jérôme Parvery
ZD12B	200 g	199,99997 g			0,30 mg	02/02/2022	Jérôme Parvery