



MRST - 3 rue serge Ycard - 97490 Ste-Clotilde  
Tél : 0 262 92 24 00 - Fax : 0 262 94 22 95



Laboratoire d'étalonnage  
Accréditation n°2-1455  
Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

## CERTIFICAT D'ETALONNAGE N° 22-0203-1E

**DELIVRE A** : **BALCO**  
5, rue des Arbousiers  
ZAE des Avants  
34270 Saint Mathieu de Treviers

### INSTRUMENT ETALONNE

**Désignation** : *Jeu de 4 poids*  
**Constructeur** : -  
**Type** :  
**N° de série** :  
**N° d'identification** : *2 poids de 10 kg et 2 poids*

**Date d'émission du certificat** : *02 mars 2022*

Ce certificat comprend 3 pages.

**RESPONSABLE DU LABORATOIRE**  
Bernard MOUTIAMA



## Etalonnage de POIDS

### 1. - DESCRIPTION ET IDENTIFICATION DES POIDS

Série de poids : 2 poids de 10 kg et 2 poids de 20kg M1

- Forme : Parallélépipède
- Matériau : Fonte

### 2. - IDENTIFICATION DES POIDS

L'identification correspond, en général, au marquage des poids.

Dans la rubrique IDENTIFICATION DU POIDS, les poids sont identifiés par leur valeur nominale et leur marquage.

Les poids en double sont différenciés par un coup de pointeau et notés : '.

### 3. - METHODES

Poids de 1 mg à 20 kg - 1 000 kg :

Les poids sont étalonnés par comparaison à des masses étalons de travail de même valeur nominale du laboratoire, selon un schéma de comparaison EMME.

Poids de 500 kg :

Les poids sont étalonnés par comparaison entre eux, et en combinaison par rapport à une masse étalon de travail du laboratoire de 1 000 kg, selon un schéma de comparaison EMME.

Poids de 2 000 kg :

Les poids sont étalonnés par comparaison à deux masses étalons de travail du laboratoire de 1 000 kg, selon un schéma de comparaison EMME.

Masses étalons de travail de 1 mg à 20 kg - 1 000 kg :

Les masses étalons de travail sont raccordées par comparaison à des masses de référence de même valeur nominale, selon un schéma de comparaison EMME.

### 4.- RESULTATS

Les résultats de l'étalonnage sont donnés en valeurs conventionnelles comme défini par la Recommandation Internationale D28 de l'OIML.

"La valeur conventionnelle d'un poids est égale à la masse totale des poids de référence réalisés dans une matière de masse volumique de 8000 kg/m<sup>3</sup>, qui équilibre la masse de ce poids, dans l'air de masse volumique 1,2 kg/m<sup>3</sup>, l'opération étant effectuée à 20 °C."

Le tableau de la page suivante donne ces résultats, à savoir :

- la valeur conventionnelle de la masse
- l'incertitude sur cette valeur
- la nature de l'intervention éventuellement effectuée :  
« N » = Nettoyage, « A » = ajustage, « - » = aucune

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'incertitudes, étalons de référence, moyens d'étalonnage, conditions d'environnement, contribution de l'instrument étalonné, répétabilité...

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

**5. - RESULTAT(S) DE L'ETALONNAGE** (suite)

Date étalonnage : 28 février 2022

IDENTIFICATION DU POIDS	MASSE CONVENTIONNELLE	INCERTITUDE ELARGIE (k=2)	INTERVENTION	Etalonné par
ZS3225	10 000,02 g	160 mg	-	Bernard MOUTIAMA
ZY3628	9 999,86 g	160 mg	-	Bernard MOUTIAMA
3401	20 000,36 g	300 mg	-	Bernard MOUTIAMA
3403	20 000,13 g	300 mg	-	Bernard MOUTIAMA

Aucune intervention de nettoyage, ajustage n'a été effectuée sur le poids

Renseignements complémentaires :

/