



CTVIM

6 rue Gaspard Monge

ZI Sud

13200 ARLES

☎ : 04 83 73 53 42

✉ : contact@ctvim.fr

CHAINE D'ETALONNAGE

Masse

LABORATOIRE D'ETALONNAGE ACCREDITE

Commande N° EM 6972

DUPLICATA

CERTIFICAT D'ETALONNAGE

N° CE 20431

DELIVRE A : MICROMEGA PESAGE
ZAC DU CARREAU DE LA MINE
IMPASSE DU LAVOIR
13590 MEYREUIL

INSTRUMENT ETALONNE

Désignation : Série de 25 poids de 20 kg

Constructeur : ZWIEBEL (LZ)

Type : Parallélépipédique
Fonte

N° de série : ROUGE

Ce certificat comprend 2 pages

Date d'émission : 15/11/2023

LE RESPONSABLE
DU LABORATOIRE

Jérôme BRUNAC

LA REPRODUCTION DE CE CERTIFICAT N'EST AUTORISEE QUE
SOUS LA FORME DE FAC-SIMILE PHOTOGRAPHIQUE INTEGRAL



ETALONNAGE
Accréditation
n° 2-1539

Portée disponible
sur www.cofrac.fr

MODE OPERATOIRE

Les masses sont étalonnées selon un schéma de comparaison EMME.

Les étalonnages sont effectués avec une masse volumique de l'air de $1\,200\text{ g/m}^3 \pm 70\text{ g/m}^3$.

RESULTAT DE L'ETALONNAGE

L'incertitude de mesure élargie correspond à l'incertitude-type composée multipliée par un facteur d'élargissement $k=2$, de telle sorte que la probabilité de couverture corresponde approximativement à 95%.

Ce certificat d'étalonnage garantit le raccordement des résultats d'étalonnage au Système international d'unités (SI).

Identification	Masse nominale	Masse conventionnelle				Incertitude	Intervention
		Date	Sans intervention	Date	Après intervention		
R 1 (RO 1)	20 kg	15/11/2023	19,999 60 kg			300 mg	Néant
R 2 (RO 2)	20 kg	15/11/2023	19,998 22 kg	15/11/2023	20,000 36 kg	300 mg	Ajustage
R 3 (RO 3)	20 kg	15/11/2023	19,998 79 kg	15/11/2023	20,000 44 kg	300 mg	Ajustage
R 4 (RO 4)	20 kg	15/11/2023	19,999 98 kg			300 mg	Néant
R 5 (RO 5)	20 kg	15/11/2023	19,999 40 kg			300 mg	Néant
R 6 (RO 6)	20 kg	15/11/2023	19,998 73 kg	15/11/2023	20,000 08 kg	300 mg	Ajustage
R 7 (RO 7)	20 kg	15/11/2023	19,999 62 kg			300 mg	Néant
R 8 (RO 8)	20 kg	15/11/2023	19,998 92 kg	15/11/2023	20,000 40 kg	300 mg	Ajustage
R 9 (RO 9)	20 kg	15/11/2023	19,999 55 kg			300 mg	Néant
R 10 (RO 10)	20 kg	15/11/2023	19,998 92 kg	15/11/2023	20,000 55 kg	300 mg	Ajustage
R 11 (RO 11)	20 kg	15/11/2023	19,999 60 kg			300 mg	Néant
R 12 (RO 12)	20 kg	15/11/2023	19,999 15 kg	15/11/2023	20,000 25 kg	300 mg	Ajustage
R 13 (RO 13)	20 kg	15/11/2023	20,000 02 kg			300 mg	Néant
R 14 (RO 14)	20 kg	15/11/2023	19,999 55 kg			300 mg	Néant
R 15 (RO 15)	20 kg	15/11/2023	19,999 31 kg			300 mg	Néant
R 16 (RO 16)	20 kg	15/11/2023	19,999 41 kg			300 mg	Néant
R 17 (RO 17)	20 kg	15/11/2023	19,999 62 kg			300 mg	Néant
R 18 (RO 18)	20 kg	15/11/2023	19,999 32 kg			300 mg	Néant
R 19 (RO 19)	20 kg	15/11/2023	19,998 38 kg	15/11/2023	20,000 07 kg	300 mg	Ajustage
R 20 (RO 20)	20 kg	15/11/2023	19,999 37 kg			300 mg	Néant
R 21 (RO 22)	20 kg	15/11/2023	19,998 52 kg	15/11/2023	20,000 51 kg	300 mg	Ajustage
R 22 (RO 22)	20 kg	15/11/2023	19,999 60 kg			300 mg	Néant
R 23 (RO 23)	20 kg	15/11/2023	19,999 42 kg			300 mg	Néant
R 24 (RO 24)	20 kg	15/11/2023	19,998 74 kg	15/11/2023	20,000 04 kg	300 mg	Ajustage
R 25 (RO 25)	20 kg	15/11/2023	19,999 25 kg	15/11/2023	20,000 06 kg	300 mg	Ajustage

Fin



CTVM

6 rue Gaspard Monge

ZI Sud

13200 ARLES

☎ : 04 83 73 53 42

✉ : contact@ctvim.fr

CHAINE D'ETALONNAGE

Masse

LABORATOIRE D'ETALONNAGE ACCREDITE

DUPLICATA

CONSTAT DE VERIFICATION N° CV 20431

DELIVRE A : MICROMEGA PESAGE
ZAC DU CARREAU DE LA MINE
IMPASSE DU LAVOIR
13590 MEYREUIL

IDENTIFICATION DE L'INSTRUMENT

Désignation : Série de 25 poids de 20 kg

Constructeur : ZWIEBEL (LZ)

Type : Parallélépipédique
Fonte

N° de série : ROUGE

CONDITIONS DE VERIFICATION

Norme ou texte de référence :
Décision N° 10.00.600.001.1 du 28/06/2010

Procédure interne de vérification :
MO EM Etalonnage et Vérification

Conditions d'environnement :
Sans influence sur le classement

Date de la vérification : 15/11/2023

CONSTAT

Date d'émission du constat: 15/11/2023

Il a été constaté que l'erreur de justesse (Ej) de la (des) masse(s) ci-après identifiée(s) (excepté pour l'(les) éventuelle(s) masse(s) non classée(s)) augmentée de l'incertitude d'étalonnage élargie (U), est inférieure à l'erreur maximale tolérée (EMT) pour la classe définie par les textes cités en référence des quels découle :

$$\bullet |Ej| + U \leq EMT$$

LE RESPONSABLE
DU LABORATOIRE

Jérôme BRUNAC

Ce document comprend 2 pages

CE CONSTAT DE VERIFICATION GARANTIT LE RACCORDEMENT DES RESULTATS D'ETALONNAGE AU SYSTEME INTERNATIONAL D'UNITES (SI)
LA VERIFICATION A ETE EFFECTUEE SELON UNE PROCEDURE VALIDEE PAR LE COFRAC
LA REPRODUCTION DE CE CONSTAT DE VERIFICATION N'EST AUTORISEE QUE SOUS LA FORME DE FAC-SIMILE PHOTOGRAPHIQUE INTEGRAL



Accréditation
n° 2-1539

Portée disponible
sur www.cofrac.fr

CONSTAT (SUITE)

Identification	Masse nominale	Classe
R 1 (RO 1)	20 kg	M1
R 2 (RO 2)	20 kg	M1 après ajustage
R 3 (RO 3)	20 kg	M1 après ajustage
R 4 (RO 4)	20 kg	M1
R 5 (RO 5)	20 kg	M1
R 6 (RO 6)	20 kg	M1 après ajustage
R 7 (RO 7)	20 kg	M1
R 8 (RO 8)	20 kg	M1 après ajustage
R 9 (RO 9)	20 kg	M1
R 10 (RO 10)	20 kg	M1 après ajustage
R 11 (RO 11)	20 kg	M1
R 12 (RO 12)	20 kg	M1 après ajustage
R 13 (RO 13)	20 kg	M1
R 14 (RO 14)	20 kg	M1
R 15 (RO 15)	20 kg	M1
R 16 (RO 16)	20 kg	M1
R 17 (RO 17)	20 kg	M1
R 18 (RO 18)	20 kg	M1
R 19 (RO 19)	20 kg	M1 après ajustage
R 20 (RO 20)	20 kg	M1
R 21 (RO 22)	20 kg	M1 après ajustage
R 22 (RO 22)	20 kg	M1
R 23 (RO 23)	20 kg	M1
R 24 (RO 24)	20 kg	M1 après ajustage
R 25 (RO 25)	20 kg	M1 après ajustage

RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES :

Identification	Masse conventionnelle avant intervention
R 2 (RO 2)	19,998 22 kg
R 3 (RO 3)	19,998 79 kg
R 6 (RO 6)	19,998 73 kg
R 8 (RO 8)	19,998 92 kg
R 10 (RO 10)	19,998 92 kg
R 12 (RO 12)	19,999 15 kg
R 19 (RO 19)	19,998 38 kg
R 21 (RO 22)	19,998 52 kg
R 24 (RO 24)	19,998 74 kg
R 25 (RO 25)	19,999 25 kg