



**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 4724

**DUPLICATA**

## CERTIFICAT D'ETALONNAGE

**N° CE 13674**

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

### INSTRUMENT ETALONNE

Désignation : Série de 50 poids de 20 kg

Constructeur : ZWIEBEL (LZ)

Type : Parallélépipédique  
Fonte

N° de série : SR

Ce certificat comprend 2 pages

Date d'émission : 18/10/2019

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](http://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**

Les incertitudes élargies mentionnées sont celles correspondant à deux fois l'incertitude-type composée.

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		
A4	20 kg	18/10/2019	20,000 7 kg			3,0 g	Néant
A8	20 kg	18/10/2019	19,998 2 kg			3,0 g	Néant
B2	20 kg	18/10/2019	20,003 3 kg			3,0 g	Néant
B8	20 kg	18/10/2019	20,001 6 kg			3,0 g	Néant
B9	20 kg	18/10/2019	20,003 7 kg			3,0 g	Néant
C2	20 kg	18/10/2019	20,001 6 kg			3,0 g	Néant
C4	20 kg	18/10/2019	19,993 9 kg			3,0 g	Néant
D0	20 kg	18/10/2019	20,002 1 kg			3,0 g	Néant
D4	20 kg	18/10/2019	19,998 1 kg			3,0 g	Néant
E3	20 kg	18/10/2019	20,002 1 kg			3,0 g	Néant
E5	20 kg	18/10/2019	20,003 5 kg			3,0 g	Néant
F0	20 kg	18/10/2019	20,001 3 kg			3,0 g	Néant
F6	20 kg	18/10/2019	20,001 5 kg			3,0 g	Néant
F8	20 kg	18/10/2019	20,000 2 kg			3,0 g	Néant
G0	20 kg	18/10/2019	19,996 0 kg			3,0 g	Néant
G1	20 kg	18/10/2019	19,994 3 kg			3,0 g	Néant
G2	20 kg	18/10/2019	20,003 2 kg			3,0 g	Néant
G3	20 kg	18/10/2019	20,003 9 kg			3,0 g	Néant
G9	20 kg	18/10/2019	20,000 0 kg			3,0 g	Néant
I0	20 kg	18/10/2019	19,993 6 kg			3,0 g	Néant
I9	20 kg	18/10/2019	20,006 2 kg			3,0 g	Néant
J3	20 kg	18/10/2019	20,003 0 kg			3,0 g	Néant
J9	20 kg	18/10/2019	20,006 6 kg			3,0 g	Néant
K0	20 kg	18/10/2019	19,997 4 kg			3,0 g	Néant
K3	20 kg	18/10/2019	19,997 1 kg			3,0 g	Néant
K9	20 kg	18/10/2019	19,997 5 kg			3,0 g	Néant
L1	20 kg	18/10/2019	19,999 6 kg			3,0 g	Néant
M0	20 kg	18/10/2019	19,993 4 kg			3,0 g	Néant
M9	20 kg	18/10/2019	19,993 5 kg			3,0 g	Néant
N01	20 kg	18/10/2019	19,994 5 kg			3,0 g	Néant
N04	20 kg	18/10/2019	20,001 3 kg			3,0 g	Néant
N6	20 kg	18/10/2019	20,004 6 kg			3,0 g	Néant
N7	20 kg	18/10/2019	20,002 5 kg			3,0 g	Néant
N8	20 kg	18/10/2019	20,003 5 kg			3,0 g	Néant
O0	20 kg	18/10/2019	19,994 3 kg			3,0 g	Néant
O3	20 kg	18/10/2019	19,994 8 kg			3,0 g	Néant
P0	20 kg	18/10/2019	19,997 0 kg			3,0 g	Néant
P4	20 kg	18/10/2019	20,005 3 kg			3,0 g	Néant
P7	20 kg	18/10/2019	20,002 7 kg			3,0 g	Néant
P9	20 kg	18/10/2019	20,004 2 kg			3,0 g	Néant
Q2	20 kg	18/10/2019	20,004 6 kg			3,0 g	Néant
Q3	20 kg	18/10/2019	19,996 0 kg			3,0 g	Néant
Q5	20 kg	18/10/2019	19,995 4 kg			3,0 g	Néant
Q6	20 kg	18/10/2019	19,998 8 kg			3,0 g	Néant
Q9	20 kg	18/10/2019	20,003 2 kg			3,0 g	Néant
R2	20 kg	18/10/2019	19,994 5 kg			3,0 g	Néant
R6	20 kg	18/10/2019	20,003 0 kg			3,0 g	Néant
S1	20 kg	18/10/2019	20,000 9 kg			3,0 g	Néant
W0	20 kg	18/10/2019	19,991 7 kg	18/10/2019	20,002 8 kg	3,0 g	Ajustage
X4	20 kg	18/10/2019	19,998 6 kg			3,0 g	Néant

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 13674

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

### IDENTIFICATION DE L'INSTRUMENT

Désignation : Série de 50 poids de 20 kg

Constructeur : ZWIEBEL (LZ)

Type : Parallélépipédique  
Fonte

N° de série : SR

### 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 : 18/10/2019

### CONSTAT

Date d'émission du constat: 18/10/2019

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 :

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

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

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](http://www.cofrac.fr)

**CONSTAT (SUITE)**

Identification	Masse nominale	Classe
A4	20 kg	M3
A8	20 kg	M3
B2	20 kg	M3
B8	20 kg	M3
B9	20 kg	M3
C2	20 kg	M3
C4	20 kg	M3
D0	20 kg	M3
D4	20 kg	M3
E3	20 kg	M3
E5	20 kg	M3
F0	20 kg	M3
F6	20 kg	M3
F8	20 kg	M3
G0	20 kg	M3
G1	20 kg	M3
G2	20 kg	M3
G3	20 kg	M3
G9	20 kg	M3
I0	20 kg	M3
I9	20 kg	M3
J3	20 kg	M3
J9	20 kg	M3
K0	20 kg	M3
K3	20 kg	M3
K9	20 kg	M3
L1	20 kg	M3
M0	20 kg	M3
M9	20 kg	M3
N01	20 kg	M3
N04	20 kg	M3
N6	20 kg	M3
N7	20 kg	M3
N8	20 kg	M3
O0	20 kg	M3
O3	20 kg	M3
P0	20 kg	M3
P4	20 kg	M3
P7	20 kg	M3
P9	20 kg	M3
Q2	20 kg	M3
Q3	20 kg	M3
Q5	20 kg	M3
Q6	20 kg	M3
Q9	20 kg	M3
R2	20 kg	M3
R6	20 kg	M3
S1	20 kg	M3
W0	20 kg	M3 après ajustage
X4	20 kg	M3

**RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES :**

Identification	Masse conventionnelle avant intervention
W0	19.991 7 kg