

Commande N° EM 1780 du 24/09/2012

**DUPLICATA**

## CERTIFICAT D'ETALONNAGE

**N° CE 12 - 2960**

**DELIVRE A :** TRI PESAGE SERVICE  
10 RUE LOUIS VICAT

75015 PARIS

### INSTRUMENT ETALONNE

Désignation : Série de 27 poids

Constructeur : ZWIEBEL (LZ)

Type : Fil / Cylindrique  
Inox

N° de série : ZT

Ce certificat comprend 2 pages

Date d'émission : 25/09/2012

LE RESPONSABLE  
DU LABORATOIRE

Thierry HEMET

**MODE OPERATOIRE**

Les masses sont étalonnées selon un schéma de comparaison EMME.

Les étalonnages sont effectués avec une masse volumique de l'air de  $1\,200\text{ g/m}^3 \pm 35\text{ g/m}^3$ .

**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		
1mg	1 mg	25/09/2012	1,005 4 mg			7,0 µg	Rénovation
2mg	2 mg	25/09/2012	1,995 1 mg			7,0 µg	Néant
2mg*	2 mg	25/09/2012	2,002 4 mg			7,0 µg	Néant
5mg	5 mg	25/09/2012	5,005 1 mg			7,0 µg	Néant
10mg	10 mg	25/09/2012	9,995 6 mg			8,0 µg	Néant
20mg	20 mg	25/09/2012	20,009 mg			10 µg	Néant
20mg*	20 mg	25/09/2012	20,015 mg			10 µg	Néant
50mg	50 mg	25/09/2012	50,009 mg			12 µg	Néant
100mg	100 mg	25/09/2012	100,017 mg			15 µg	Néant
200mg	200 mg	25/09/2012	200,041 mg	25/09/2012	200,033 mg	20 µg	Ajustage
200mg*	200 mg	25/09/2012	199,999 mg			20 µg	Néant
500mg	500 mg	25/09/2012	500,025 mg			25 µg	Néant
ZT 98	1 g	25/09/2012	0,999 931 g			0,030 mg	Néant
ZT 71	2 g	25/09/2012	2,000 058 g			0,040 mg	Néant
ZT 72	2 g	25/09/2012	2,000 026 g			0,040 mg	Néant
ZS 653	5 g	25/09/2012	5,000 062 g			0,050 mg	Néant
ZT 114	10 g	25/09/2012	10,000 062 g			0,060 mg	Néant
ZT 135	20 g	25/09/2012	20,000 062 g			0,080 mg	Néant
ZT 136	20 g	25/09/2012	20,000 027 g			0,080 mg	Néant
ZT 109	50 g	25/09/2012	50,000 09 g			0,10 mg	Néant
ZT 79	100 g	25/09/2012	99,999 86 g			0,15 mg	Néant
ZT 304	200 g	25/09/2012	200,000 23 g			0,30 mg	Néant
ZT 305	200 g	25/09/2012	200,001 67 g	25/09/2012	200,000 05 g	0,30 mg	Ajustage
ZT 207	500 g	25/09/2012	500,000 5 g			1,1 mg	Néant
ZT 58	1 kg	25/09/2012	1,000 002 7 kg			1,6 mg	Néant
ZT 139	2 kg	25/09/2012	2,000 001 6 kg			3,0 mg	Néant
ZT 149	2 kg	25/09/2012	2,000 002 4 kg			3,0 mg	Néant

**DUPLICATA**

## CONSTAT DE VERIFICATION N° CV 12 - 2960

**DELIVRE A :** TRI PESAGE SERVICE  
10 RUE LOUIS VICAT

75015 PARIS

### IDENTIFICATION DE L'INSTRUMENT

Désignation : Série de 27 poids

Constructeur : ZWIEBEL (LZ)

Type : Fil / Cylindrique  
Inox

N° de série : ZT

### CONSTAT

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).

### CONDITIONS DE VERIFICATION

Norme ou texte de référence :  
Circulaire N° 92.00.600.001.1 du 15/10/1992

Procédure interne de vérification :  
PR EM EV

Conditions d'environnement :  
Sans influence sur le classement

Date de la vérification : 25/09/2012

Date d'émission du constat: 25/09/2012

LE RESPONSABLE  
DU LABORATOIRE



Thierry HEMET

Ce document comprend 2 pages

**CONSTAT (SUITE)**

Identification	Masse nominale	Classe
1mg	1 mg	F1 après rénovation
2mg	2 mg	F1
2mg*	2 mg	F1
5mg	5 mg	F1
10mg	10 mg	F1
20mg	20 mg	F1
20mg*	20 mg	F1
50mg	50 mg	F1
100mg	100 mg	F1
200mg	200 mg	F1 après ajustage
200mg*	200 mg	F1
500mg	500 mg	F1
ZT 98	1 g	F1
ZT 71	2 g	F1
ZT 72	2 g	F1
ZS 653	5 g	F1
ZT 114	10 g	F1
ZT 135	20 g	F1
ZT 136	20 g	F1
ZT 109	50 g	F1
ZT 79	100 g	F1
ZT 304	200 g	F1
ZT 305	200 g	F1 après ajustage
ZT 207	500 g	F1
ZT 58	1 kg	F1
ZT 139	2 kg	F1
ZT 149	2 kg	F1

**RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES :**

Identification	Masse conventionnelle avant intervention
200mg	200,041 mg
ZT 305	200,001 67 g