

CALIBRATION CERTIFICATE

CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE

N° Z11 FACTICE

ISSUED TO

DELIVRE A

ZWIEBEL - PESAGE

20 GRAND RUE

**67700 SAINT JEAN SAVERNE
FRANCE**

CALIBRATED INSTRUMENT

INSTRUMENT ÉTALONNÉ

Designation

Désignation

Set of weights 1g to 5kg - totalling 11 110g

Série de poids de 1g à 5kg - totalisant 11 110g

Manufacturer

Constructeur

ZWIEBEL

Type

Type

XPCME2

Serial number

N° de série

S11 FACTI

Identification number

N° d'identification

/

This certificate consists of 3 pages

Ce certificat comprend 3 pages

Date of issue

Date d'émission

06/07/2011

THE HEAD OF DEPARTMENT

LE RESPONSABLE DU SERVICE



Dominique DANDELEUX

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED THAN IN FULL BY
PHOTOGRAPHIC PROCESS

LA REPRODUCTION DE CE CERTIFICAT N'EST AUTORISÉE QUE SOUS LA FORME DE FAC-SIMILÉ
PHOTOGRAPHIQUE INTÉGRAL

DESCRIPTION

DESCRIPTION

Characteristics	Cylinder solid with gripping groove
<i>Caractéristiques</i>	<i>Cylindre monobloc avec gorge de préhension</i>
Quantity	16
<i>Quantité</i>	
Material	Stainless steel
<i>Matière</i>	<i>Acier inoxydable</i>
Finish	Polished
<i>Finition</i>	<i>Polissage</i>
Packing	Suitcase showing the serial number S11 FACTI
<i>Conditionnement</i>	<i>Valise comportant le numéro de série S11 FACTI</i>

OPERATING METHOD

MODE OPÉRATOIRE

The masses were calibrated by comparison (BORDA Method) with working standard weights.

Les masses ont été étalonnées par comparaison (Méthode de BORDA) aux masses étalons de travail.

RESULTS

RÉSULTATS

The results of the measurements are given as conventional value.

Les résultats des mesures sont donnés en valeur conventionnelle.

The conventional value is defined by International Document D28 (OIML):

La valeur conventionnelle est définie dans le Document International D28 de l'OIML :

" The conventional value of a weight is equal to the total mass of the reference weights produced in a material having a density of 8000 kg/m³, which balances that weight, in air having a density of 1,2 kg/m³, the operation being performed at 20 °C. "

" 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/m³, qui équilibre la masse de ce poids, dans l'air de masse volumique 1,2 kg/m³, l'opération étant effectuée à 20 °C. "

The results of the measurements were corrected, if necessary, in order to bring them to the reference conditions indicated above. The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2$. The standard uncertainty were calculated in mind the various sources of uncertainty, reference standards, calibration methods, environmental conditions, contribution of the instrument being calibrated, and repeatability.

Les résultats des mesures ont été corrigés, si nécessaire, 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'incertitudes, étalons de référence, moyens d'étalonnage, conditions d'environnement, contribution de l'instrument étalonné, répétabilité.

This calibration certificate guarantees that the results can be traced to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).

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

The English version of the calibration certificate is not a binding translation. If any matter gives rise to controversy, the French original text must be used.

La traduction de ce document est une traduction littérale. En cas de doute, seule la version Française devra être utilisée.

Calibration certificate no. **Z11 FACTICE**
 Certificat d'étalonnage N°

RESULTS OF CALIBRATION

RÉSULTATS D'ÉTALONNAGE

Nominal mass Masse nominale	Marking Marquage	Conventional mass Masse conventionnelle	Uncertainty in $\pm$ Incertitude en $\pm$	Operator(s) Opérateur(s)
1 g	ZU 1198	1,000 012 g	10 μ g	WURMSER B.
2 g	ZU 1254	2,000 009 g	12 μ g	WURMSER B.
2 g	ZU 1255	2,000 018 g	12 μ g	WURMSER B.
5 g	ZU 756	5,000 028 g	15 μ g	WURMSER B.
10 g	ZU 1382	10,000 023 g	20 μ g	WURMSER B.
20 g	ZU 1424	20,000 013 g	25 μ g	WURMSER B.
20 g	ZU 1426	20,000 010 g	25 μ g	WURMSER B.
50 g	ZU 1208	50,000 044 g	30 μ g	WURMSER B.
100 g	ZU 1305	100,000 071 g	50 μ g	WURMSER B.
200 g	ZV 17	200,000 03 g	100 μ g	WURMSER B.
200 g	ZV 18	200,000 01 g	100 μ g	WURMSER B.
500 g	ZU 643	500,000 11 g	250 μ g	WURMSER B.
1 kg	ZU 892	1,000 000 14 kg	500 μ g	WURMSER B.
2 kg	ZU 898	2,000 000 7 kg	1 mg	QUINTO C.
2 kg	ZU 899	2,000 001 4 kg	1 mg	QUINTO C.
5 kg	ZU 241	5,000 004 3 kg	2,5 mg	QUINTO C.

Calibration from 30/06/2011 au 06/07/2011
 Etalonnage du au

Complementary information

Renseignements complémentaires

/