

CONSTAT DE VERIFICATION

CALIBRATION CERTIFICATE WITH JUDGEMENT

N° FR190307759

Date de vérification (Calibration Date) : 16/01/2019

Désignation (Designation) : Masse étalon de 100 g en Acier
Marque (Manufacturer) : / N° de série (Serial number) : /
Modèle (Model) : / Identification client (Customer ID) : CLMA0011-12

Jugement (Operation assessment)

Suivant conditions d'acceptation définies ci-après (According to acceptance conditions defined below)

Procédure utilisée : PCM-VEN-0001-D
(Used procedure)

Spécifications de référence : Client ± 1 g
(Reference specifications)

Pour déclarer la conformité à la spécification, il a été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.
To declare compliance to the specification, it has been taken explicitly account of the uncertainty associated with the result.

Conforme (Pass)

Observations (Remarks) : Masse vérifiée avec l'étiquette d'identification (étiquette jaune).

Ce document comprend (this document includes) : 2 page(s) et 1 page(s) en annexe

Date d'émission (Issue date) : 16/01/2019

Technicien
Maurice Antony

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

Cette prestation a été effectuée à l'aide d'équipements de référence raccordés au Système International d'unités (SI) ou d'étalons consensuels, au travers de membres d'EURAMET (LNE, NPL, PTB, etc...), du NIST ou de tout autre organisme équivalent et suivant le processus prévu à cet effet, les copies des certificats et accréditations y afférent sont disponibles sur simple demande. Elle a été réalisée dans des conditions d'environnement contrôlées, par du personnel qualifié et suivant des procédures citées en annexe.

Ce document est réalisé suivant les recommandations du fascicule de documentation AFNOR X 07-011 définissant le constat de vérification. Il peut être utilisé pour démontrer le raccordement du moyen de mesure aux étalons nationaux ou internationaux, sous réserve qu'il réponde aux recommandations du fascicule X 07-015.

LA REPRODUCTION DE CE DOCUMENT N'EST AUTORISÉE QUE SOUS LA FORME DE FAC-SIMILE INTEGRAL. CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE UTILISÉ EN LIEU ET PLACE D'UN CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE (TEL QUE DÉFINI DANS LE DOCUMENT FD X 07-012).

The expanded uncertainties are calculated with a coverage factor of $k=2$.

This operation has been completed using reference standards traceable to the International System of units (SI) or consensus standards, through members of EURAMET (LNE, NPL, PTB, etc...), the NIST or any other equivalent organization and according to a validated process, copies of the certificates and accreditations are available on request.

This operation has been performed under controlled environmental conditions, by qualified staff and appropriate procedures mentioned in annex.

This document is issued according to the document AFNOR X 07-011 which defines a certificate of verification. It can be used to demonstrate the traceability to national or international standards of the device under test when it is compliant to the recommendations of the AFNOR X 07-015 guideline.

THE REPRODUCTION OF THIS CERTIFICATE IS ONLY ALLOWED THROUGH AN INTEGRAL FACSIMILE. THIS DOCUMENT CANNOT BE USED AS A SUBSTITUTE OF A CALIBRATION CERTIFICATE (AS DEFINED BY THE DOCUMENT AFNOR FD X 07-012).

In case of doubt or translation interpretation issue, the french original wording version constitutes the reference.

LA MÉTROLOGIE, AU SERVICE DE VOTRE PERFORMANCE

> Trescal
SAS au capital de 5 012 530 Euros
R.C.S. Créteil B 562 047 050 – SIREN 562 047 050
Code TVA FR 56 562 047 050

> Siège social
Parc d'affaires Silic
8, rue de l'Estérel - BP 30441
94593 Rungis Cedex – France

trescal.com

Conditions d'environnement (Environmental conditions) :

Température : $(20 \pm 1) ^\circ\text{C}$
Hygrométrie : $(50 - 15/+10) \% \text{HR}$
Pression : 998 hPa

Liste des étalons utilisés (Reference equipments) :

Désignation (Description)	Marque (Manufacturer)	Modèle (Model)	Identification	Validité (Validity)	Document
Masse étalon de 100 g en Acier inoxydable	METTLER	/	MET01-16	15/05/2019	FR184614746

Informations complémentaires sur l'intervention (Additional informations) : Applicatif des masses étalons version 2.0

Vérifié en laboratoire par (Calibrated by) Maurice Antony

Le 16/01/2019

Procédure :

Les masses ont été étalonnées en comparaison avec nos masses étalons de travail, raccordées aux masses de référence du laboratoire.

La masse conventionnelle est définie par l'OIML D28 de 2004: «La masse conventionnelle d'un corps est égale à la masse conventionnelle m_c d'un étalon qui équilibre ce corps dans des conditions choisies; température de référence = $20 ^\circ\text{C}$; masse volumique de l'air égale à 1,2 kilogrammes par mètre cube; masse volumique de référence de poids égale à 8000 kilogrammes par mètre cube.

Résultats :

Les résultats d'étalonnage sont donnés en masse conventionnelle.

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, etc...).

Procedure :

The masses were calibrated by comparison with our working measurement standards connected to reference measurement standards of the laboratory.

The conventional mass is defined by l'OIML D28 of 2004 : "The conventional mass of a body is equal to the conventional mass m_c of a standard that balances this body under conventionally chosen conditions ; Reference temperature = 20°C ; Density of air as a reference value equal to 1.2 kilogramm per cubic meter; Reference density of weight, i.e. 8000 kilogramm per cubic meter.

Results :

Calibration results are given in conventional mass.

The expanded uncertainties mentioned are those corresponding to twice the standard uncertainty. Standard uncertainties were calculated taking into account the different components of uncertainty (reference standards, calibration instruments, environmental conditions, contribution of the instrument calibrated, repeatability, etc ...).

Numéro d'identification ou N° Série <i>(Identification number or serial)</i>	Masse nominale (g) <i>(Nominal mass g)</i>	Distinction <i>(Marking)</i>	Masse conventionnelle (g) <i>(Conventional mass g)</i>	EMT (mg) <i>(MPD mg)</i>	Incertitude élargie (mg) <i>(Expanded Uncertainty mg)</i>
CLMA0011-12	100		100,289	1 000	16

EMT : écart maximal toléré
(MPD : maximum permissible difference)