



PLASTIC OMNIUM
214 Avenue de la Mare de Gessard
60280 VENETTE

CONSTAT DE VERIFICATION

REPORT OF CALIBRATION

N°: T20210510011

DELIVRE A: PLASTIC OMNIUM

ISSUED TO: 214 Avenue de la Mare Gessart
60280 VENETTE

IDENTIFICATION DE L'INSTRUMENT

IDENTIFICATION OF THE INSTRUMENT

Désignation : **THERMOCOUPLE TYPE K**

Designation:

Constructeur : /

Manufacturer:

Type: /

Type:

N° de série: /

Serial number:

N° d'identification: **CCAL0456**

Identification number:

CONDITIONS DE VERIFICATION

CONDITIONS OF CALIBRATION

Référence ou critère: Référence Client TCAI-QUE-

Reference standard:

0012

Procédure de vérification: Procédure PO

Verification procedure:

Conditions d'environnement 20°C

Environmental condition:

Lieu de vérification: Laboratoire de métrologie

Verification place:

Vérifié par: K.TALEB

Calibrated by:

Date de la vérification: 10/05/2021

Date of verification:

INSTRUMENT DECLARE CONFORME

(sur les gammes vérifiées - voir certificat d'étalonnage N°: T20210510011
La déclaration de conformité aux spécifications (EMT) tient compte de l'incertitude de mesure.

De -40°C à 200°C : CONFORME (EMT: $\pm 2^\circ\text{C}$)

OBSERVATIONS:

Aucunes

Date d'émission du constat: 11/05/2021

Date of issue:

Ce document comprend 1 page.

This document includes 1 page.

Superviseur du Laboratoire

Laboratory Supervisor

Mohamed Aboulmajd

LES ETALONS UTILISES SONT RACCORDES AUX ETALONS NATIONAUX OU INTERNATIONAUX

CE DOCUMENT NE PEUT ETRE UTILISE EN LIEU ET PLACE D'UN CERTIFICAT D'ETALONNAGE.

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

THE STANDARDS USED ARE TRACEABLE TO THE NATIONAL OR INTERNATIONAL ACCEPTED STANDARDS

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE USED INSTEAD OF A CALIBRATION CERTIFICATE

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



1-Identification de l'instrument à étalonner

Thermocouple Type K

Constructeur	/
Type	/
n° de série	/
n° identification	CCAL0456
Etendue	-40 à 200 °C
Mode de connexion	Thermocouple K

2-Identification des étalons utilisés

Etalon	Chaîne de mesure de température	Mesureur numérique
n° interne	CQUA0282	CCAL0252
Certificat d'étalonnage	T19 110501B	FR20009166988

Les étalons utilisés sont raccordés au Système International selon nos procédures internes ou par un laboratoire accrédité COFRAC ou un organisme signataire de l'accord multilatéral de EA (European-cooperation for Accreditation) et d'ILAC (international)

3-Méthode d'étalonnage

La sonde de température est installée dans une zone isotherme (bain , plaque chauffante et/ou four d'étalonnage).

L'étalon disposé à proximité de la sonde à étalonner, permet de déterminer la température de référence du milieu de comparaison. La mesure au borne de la sonde est effectué a l'aide d'un calibrateur/mesureur étalon et directement converti en temperature par ce dernier.

Pour chaque niveau de température, il est fourni la correspondance donnée par l'étalon et la température de l'instrument à étalonner.

4- Résultats obtenus

Temp. de référence	Incertitude Temp. de référence	Mesure de de la sonde	Incertitude Temp. de lecture	Correction	Incertitude étalonnage instrument
°C	à 2 σ	°C	°C	°C	à 2 σ
-39,9	0,25	-40,2	0,40	0,31	0,49
0,1	0,25	-0,1	0,40	0,16	0,49
40,0	0,25	39,9	0,40	0,10	0,49
80,0	0,25	80,1	0,30	-0,16	0,41
99,9	0,25	99,8	0,30	0,12	0,41
199,8	0,25	200,0	0,30	-0,22	0,40

Date d'étalonnage : 10/05/2021

Lieu : Laboratoire de métrologie

Tempér. ambiante : 20,0 °C

TECHNICIEN : K.TALEB

Observations:

Aucunes

Les incertitudes mentionnées sont celles correspondant à 2 écart-types. Les écart-types ont été calculés en tenant compte des sources d'incertitudes suivantes : - étalons de référence,

- contribution de l'instrument étalonné,

- moyens d'étalonnage (stabilité et homogénéité du milieu de comparaison).