

A+métrologie

Agence de ROISSY 294/296 Avenue du bois de la Pie BP 62186 Roissy-en-France

95974 ROISSY CH DE GAULLE CEDEX Tél: 01.48.63.18.18 / Fax: 01.48.63.18.28

CONSTAT DE VERIFICATION

REPORT OF CALIBRATION

N°: 1T16229/72CGE

DELIVRE A:

PLASTIC OMNIUM AUTO ENERGY SCES SAS

ISSUED TO:

214, Avenue de la Marre Gessart 60203 COMPIEGNE CEDEX

IDENTIFICATION DE L'INSTRUMENT

IDENTIFICATION OF THE INSTRUMENT

CONDITIONS OF CALIBRATION

Désignation:

SONDE DE TEMPÉRATURE TYPE

Référence ou critère:

Référence Client D120-

Designation:

K

Reference standard:

Verification procedure:

14159

Constructeur:

Néant

Néant

Procédure de vérification:

PT-00T-01

Manufacturer:

Serial number:

Type: Туре:

Thermocouple k

Environmental condition:

Conditions d'environnement 25°C

CONDITIONS DE VERIFICATION

N° de série:

Identification number:

Lieu de vérification:

Site Client

N° d'identification CSAS0070

Vérifié par:

Verification place:

GERMAIN C.

Calibrated by:

Date de la vérification:

16/08/2016

Date of verification:

INSTRUMENT DECLARE CONFORME

(sur les gammes vérifiées - voir certificat d'étalonnage N°: 1T16229/72CGE La déclaration de conformité aux spécifications (EMT) ne tient pas compte de l'incertitude de mesure.

De -40°C à 100°C : CONFORME (EMT: ± 2,5°C)

OBSERVATIONS:

Aucunes

Superviseur du Laboratoire

Date d'émission du constat:

02/09/2016

Laboratory Supervisor

Date of issue:

Ce document comprend 1 page.

This document includes 1 page.

GERMAIN C.

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 PROCES:



A+MÉTROLOGIE

Agence de ROISSY 294/296 Avenue du bois de la Pie BP 62186 Roissy-en-France 95974 ROISSY CH DE GAULLE CEDEX

Tél: 01.48.63.18.18 / Fax: 01.48.63.18.28

CERTIFICAT D'ETALONNAGE

CALIBRATION CERTIFICATE

N°: 1T16229/72CGE

DELIVRE A:

PLASTIC OMNIUM AUTO ENERGY SCES SAS

ISSUED TO:

214, Avenue de la Marre Gessart 60203 COMPIEGNE CEDEX

INSTRUMENT ETALONNE

Désignation Designation:

SONDE DE TEMPÉRATURE TYPE K

Constructeur

Néant

Manufacturer:

Thermocouple k

n° de série

: Néant

Type :

mormoodapio k

Serial number:

n° d'identification : CSAS0070

Identification number:

Ce certificat comprend 2 pages This certificate includes 2 pages

Date d'émission :

02/09/2016

Date of issue:

Superviseur du Laboratoire Laboratory Supervisor

GERMAIN C.

LA REPRODUCTION DE CE CERTIFICAT N'EST AUTORISEE QUE SOUS LA FORME DE FAC-SIMILE PHOTOGRAPHIQUE INTEGRAL THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL BY PHOTOGRAPHIC PROCESS



1-Identification de l'instrument à étalonner

Sonde de température type K

Constructeur	Néant					
Туре	Thermocouple k					
n° de série	Néant					
n° identification	CSAS0070					
Etendue	-40 à 100 °C					
Mode de connexion	Thermocouple K	į				

2-Identification des étalons utilisés

Etalon	Chaine de mesure de température	Mesureur numérique
n° interne	0109 0* 504 / 0104 04 011	64GC 13 002 / K
Certificat d'étalonnage	1T152072c du 16/06/2015	1E150583c du 06/10/2015

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(Europeanco-operation for Accreditation) et d'ILAC (international Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence.

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.	Incertitude	Mesure de	Incertitude		Incertitude
de	Temp. de	de la	Temp. de	Correction	étalonnage
référence	référence	sonde	lecture		instrument
°C	à 2 σ	°C	°C	°C	à2σ
-39,78	0,250	-38,07	0,142	-1,71	0,294
20,03	0,250	19,72	0,148	0,31	0,297
99,85	0,250	99,48	0,162	0,37	0,304
			,		

Date d'étalonnage: 16/08/2016

Lieu: Site Client

Tempér. ambiante :

25,0 °C

Opérateur : M.GERMAIN C.

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).