

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 2-1911 rév. 8**

Le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) atteste que :
The French Committee for Accreditation (Cofrac) certifies that :

PROCESS INSTRUMENTS (PI)

Satisfait aux exigences de la norme
Fulfils the requirements of the standard

NF EN ISO/CEI 17025 : 2005

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'analyses/essais/étalonnages en :
and Cofrac rules of application for the activities of testing/calibration in ::

TEMPERATURE**TEMPERATURE**

réalisées par / *performed by :*

PROCESS INSTRUMENTS (PI)

263, 3ème étage
Zone industrielle de Mohammedia
MOHAMMEDIA
MAROC

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe
and precisely described in the attached technical appendix

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/CEI 17025 : 2005 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management de la qualité adapté (cf. communiqué conjoint ISO/ILAC/IAF de janvier 2009)

Accreditation in accordance with the recognised international standard ISO/IEC 17025 : 2005 demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of a laboratory quality management system (re. Joint IAF/ILAC/ISO Communiqué dated January 2009).

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral d'EA pour l'accréditation pour les activités objets de la présente attestation.
Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.

Date de prise d'effet / *granting date* : **22/06/2016**
Date de fin de validité / *expiry date* : **30/06/2019**

Pour le Directeur Général et par délégation
On behalf of the General Director

Le Responsable du Pôle Physique-Mécanique,
The Pole Manager,

pe
NICOLAS BARRAT


Stéphane RICHARD

La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de l'annexe technique.
This certificate is only valid if associated with the technical appendix.

L'accréditation peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment. Pour une utilisation appropriée, la portée de l'accréditation et sa validité doivent être vérifiées sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).
The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time. For a proper use, the scope of accreditation and its validity should be checked on the Cofrac website (www.cofrac.fr).

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 2-1911 Rév 7. *This certificate cancels and replaces the certificate N° 2-1911 Rév 7.*
Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac. *The Cofrac's liability applies only to the french text.*



Section Laboratoires

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 2-1911 rév. 8

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

PROCESS INSTRUMENTS (PI)
263, 3ème étage
Zone industrielle de Mohammedia
MOHAMMEDIA
MAROC

Contact : Monsieur Mostafa KHANA

Tél : 00212 76850708

Fax : 00212 23322806

E-mail : pimetrologie@gmail.com

Dans son unité :

- LABORATOIRE DE TEMPERATURE

Elle porte sur :

voir pages suivantes

Unité technique : LABORATOIRE DE TEMPERATURE

L'accréditation porte sur :

TEMPÉRATURE						
Chaîne de mesure de température et autres thermomètres – Thermomètre à dilatation liquide (TDL)						
Objet soumis à étalonnage	Mesurande	Domaine de mesure	Meilleure incertitude d'étalonnage	Principe de mesure/Référence de la méthode (*)	Moyens d'étalonnage (Equipements, étalons)	Prestations en Laboratoire (L) et/ou sur site (S)
Chaîne de mesure de température associée à une sonde de résistance de platine Sondes Autonomes	Température	- 80°C à - 40°C	0.04°C	Etalonnage par comparaison Méthode interne : PT.CHT	Chaîne de mesure de température associée à une sonde PT25 + bain liquide d'alcool	L
		- 40°C à 25°C	0.04°C			
		25°C à 150°C	0.04°C			
		150°C à 400°C	0.62°C			
		400°C à 600°C	0.62°C			
		400°C à 600°C	0.62°C			

TEMPÉRATURE						
Chaîne de mesure de température et autres thermomètres – Thermomètre à dilatation liquide (TDL)						
Objet soumis à étalonnage	Mesurande	Domaine de mesure	Meilleure incertitude d'étalonnage	Principe de mesure/Référence de la méthode (*)	Moyens d'étalonnage (Equipements, étalons)	Prestations en Laboratoire (L) et/ou sur site (S)
Thermomètre à dilatation de liquide	Température	- 80°C à - 40°C	0.04°C	Etalonnage par comparaison Méthode interne : PT.CHT	Chaîne de mesure de température associée à une sonde PT25 + bain liquide d'alcool	
		- 40°C à 25°C	0.04°C			
Chaîne de mesure de température associée à une sonde thermocouple sondes autonomes	Température	25°C à 150°C	0.04°C	Etalonnage par comparaison Méthode interne : PT.CHT	Chaîne de mesure de température associée à une sonde PT25 + bain liquide de silicone	L
		- 80°C à - 40°C	0.04°C		Chaîne de mesure de température associée à une sonde PT25 + bain liquide d'alcool	
		- 40°C à 25°C	0.04°C		Chaîne de mesure de température associée à une sonde PT25 + bain liquide de silicone	
		25°C à 150°C	0.04°C		Chaîne de mesure de température associée à une sonde PT25 + four à air chaud	
		150°C à 400°C	0.62°C		Chaîne de mesure de température associée à une sonde thermocouple type S + four à air chaud	
		400°C à 600°C	0.62°C		Chaîne de mesure de température associée à une sonde thermocouple type S + four à air chaud	
Thermomètre enregistreur/thermomètre d'ambiance + sondes autonomes	Température	660°C à 880°C	2°C	Etalonnage par comparaison Méthode interne : PT.ETA	Chaîne de mesure de température associée à une sonde thermocouple type S + four à air chaud	
		880°C à 1200°C	3°C			
	Température	- 40°C à 100°C	0.75°C		Chaîne de mesure de température + enceinte thermique	
		100°C à 150°C	0.81°C			

(*) Le laboratoire est accrédité pour pratiquer les étalonnages décrits en respectant strictement la méthode interne et ses révisions successives, dès lors que les révisions n'impliquent pas de modifications techniques du principe de mesure (flexibilité A1).

MESURE DE TEMPÉRATURE À DISTANCE / PYROMETRIE OPTIQUE

TEMPÉRATURE Pyromètre							
Objet soumis à étalonnage	Mesurande	Domaine de mesure	Meilleure incertitude d'étalonnage	Bande spectrale	Principe de mesure/Référence de la méthode (*)	Moyens d'étalonnage (Equipements, étalons)	Prestations en Laboratoire (L) et/ou sur site (S)
Thermomètre infrarouge, Pyromètres optiques, Caméra thermique	Température	200°C à 600°C	4.0°C	$\lambda=1,6 \mu\text{m}$ ($\epsilon = 1$)	Etalonnage par comparaison Méthode interne : PT.TPY2	Pyromètre optique étalon + corps noir à cavité dans un four haute température	L
		600°C à 1200°C	5.3°C	$\lambda=1,6 \mu\text{m}$ ($\epsilon = 1$)			

(*) Le laboratoire est accrédité pour pratiquer les étalonnages décrits en respectant strictement la méthode interne et ses révisions successives, dès lors que les révisions n'impliquent pas de modifications techniques du principe de mesure (flexibilité A1).

Les incertitudes élargies correspondent aux aptitudes en matière de mesures et d'étalonnages (CMC) du laboratoire pour une probabilité de couverture de 95%.

Date de prise d'effet : **22/06/2016** Date de fin de validité : **30/06/2019**

La Responsable d'Accréditation Pilote
The Pilot Accreditation Manager



Fanny CABÉ

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 2-1911 Rév. 7.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet - 75012 PARIS
Tél. : 33 (0)1 44 68 82 20 - Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031

www.cofrac.fr