

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 2-6670 rév. 5**

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

TRESCAL

N° SIREN : 562047050

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/IEC 17025 : 2017**
Fulfils the requirements of the standard

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 :*

TRESCAL - Agence de Roissy
294 AV DU BOIS DE LA PIE
95700 ROISSY-EN-FRANCE

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/IEC 17025 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 adapté (cf. communiqué conjoint ISO-ILAC-IAF en vigueur disponible sur le site internet du Cofrac www.cofrac.fr)

Accreditation in accordance with the recognised international standard NF EN ISO/IEC 17025 demonstrates the technical competence of the laboratory for a defined scope and the proper operation in this laboratory of an appropriate management system (see current Joint ISO-ILAC-IAF Communiqué available on Cofrac web site www.cofrac.fr).

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* : **24/08/2022**Date de fin de validité / *expiry date* : **31/01/2024**

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

Le Responsable du Pôle Bâtiment-Electricité,
Pole manager - Building-Electricity,

Kerno MOUTARD

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The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time.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° 2-6670 Rév 4.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 2-6670 [Rév 4](#).

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac.
The Cofrac's liability applies only to the french text.

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
--

ANNEXE TECHNIQUE
à l'attestation N° 2-6670 rév. 5

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

TRESCAL - Agence de Roissy
294 AV DU BOIS DE LA PIE
95700 ROISSY-EN-FRANCE

Contact :
Madame Morgane RAOULT
E-mail : morgane.raoult@trescal.com

Dans son unité :
- Laboratoire d'étalonnage en Température - Implantation principale Roissy

Elle porte sur : voir pages suivantes

Laboratoire de Roissy, Implantation principale

TEMPERATURE / Thermomètres à résistance, Thermomètres à dilatation de liquide, Thermocouples, Chaînes de mesures de température						
Objet	Mesurande	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Chaîne de mesure de température hors thermocouple	Température	0°C	0,040 °C	Etalonnage au point de glace fondante	Méthode interne PT-01T-10	En laboratoire
Chaîne de mesure de température associée à un couple thermoélectrique		0°C	0,18 °C			
Sonde à résistance		-80°C à -60°C	0,090°C	Méthode par comparaison à une sonde à résistance de platine ou chaîne de mesure de température dans un bain thermostaté	Méthode interne PCTE-ROI-0002	
		-60°C à 0°C	0,070°C			
		-40°C à 20°C	0,060°C		Méthode interne PCTE-ROI-0001	
		20°C à 130°C	0,070°C		Méthode interne PCTE-ROI-0003	
		50°C à 250°C	0,060°C			
		250°C à 275°C	0,090°C			
		50°C à 200°C	0,28°C	Méthode par comparaison à une chaîne de mesure de température avec Pt100 dans un four portable	Méthode interne PCTE-ROI-0004	
		200°C à 420°C	0,30°C			
420°C à 600°C	0,49°C					
Thermomètre à dilatation de liquide	-80°C à -20°C	0,25°C	Méthode par comparaison à une sonde à résistance de platine de référence dans un bain thermostaté	Méthode interne PCTE-ROI-0006		
	-20°C à 0°C	0,30°C				
	0°C à 25°C	0,18°C				
	25°C à 100°C	0,19°C				
	100°C à 250°C	0,25°C				

TEMPERATURE / Chaînes de mesures de température							
Objet	Mesurande	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Lieu de réalisation	
Chaîne de mesure de température (hors association avec un thermocouple)	Température	-80°C à -60°C	0,090°C	Méthode par comparaison à une sonde à résistance de platine de référence dans un bain thermostaté	Méthode interne PCTE-ROI-0002	En laboratoire	
		-60°C à 0°C	0,070°C				
		-40°C à 20°C	0,060°C		Méthode interne PCTE-ROI-0001		
		20°C à 130°C	0,070°C				
		50°C à 250°C	0,060°C				
		250°C à 275°C	0,090°C		Méthode interne PCTE-ROI-0003		
		50°C à 200°C	0,27°C	Méthode par comparaison à une chaîne de mesure de température avec Pt100 dans un four portable			Méthode interne PCTE-ROI-0004
		200°C à 420°C	0,29°C				
		420°C à 600°C	0,47°C				

TEMPERATURE / Chaînes de mesures de température							
Objet	Mesurande	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Lieu de réalisation	
Chaîne de mesure de température (associée avec un thermocouple)	Température	-80 à -60°C	Type K : 0,25°C	Méthode par comparaison à une sonde à résistance de platine de référence dans un bain thermostaté	Méthode interne PCTE-ROI-0002	En laboratoire	
		-60 à 0°C	Type K : 0,24°C Type S : 0,14°C*		Méthode interne PCTE-ROI-0001		
		-40 à 20°C	Type K : 0,24°C Type S : 0,13°C		Méthode interne PCTE-ROI-0003		
		20 à 130°C	Type K : 0,25°C Type S : 0,14°C		Méthode par comparaison à une chaîne de mesure de température avec Pt100 dans un four portable		Méthode interne PCTE-ROI-0004
		50 à 250°C	Type K : 0,24°C Type S : 0,13°C				
		250 à 275°C	Type K : 0,25°C Type S : 0,15°C				
		50 à 200°C	Type K : 0,24°C Type S : 0,22°C	Méthode par comparaison à une chaîne de mesure de température avec thermocouple dans un four tubulaire	Méthode interne PT-01T-01		
		200 à 420°C	Type K : 0,31°C Type S : 0,29°C				
		420 à 600°C	Type K : 0,47°C Type S : 0,47°C				
		100 à 300°C	0,50°C				
		300 à 500°C	0,60°C				
		500 à 700°C	0,70°C				
		700 à 900°C	0,90°C				
		900 à 1064°C	1,0°C				
		1064 à 1100°C	1,5°C				
1100 à 1250°C	1,9°C						

(*) Thermocouple S : minimum à -50°C

TEMPERATURE / Thermocouples						
Objet	Mesurande	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Thermocouple	Température	-80 à -60°C	Type K : 0,38°C	Méthode par comparaison à une sonde à résistance de platine de référence dans un bain thermostaté	Méthode interne PCTE-ROI-0002	En laboratoire
		-60 à -20°C	Type K : 0,35°C Type S : 0,66°C*			
		-20 à 0°C	Type K : 0,33°C Type S : 0,53°C			
		-40 à 20°C	Type K : 0,31°C Type S : 0,44°C		Méthode interne PCTE-ROI-0001	
		20 à 130°C	Type K : 0,31°C Type S : 0,33°C			
		50 à 250°C	Type K : 0,31°C Type S : 0,40°C			
		250 à 275°C	Type K : 0,32°C Type S : 0,32°C	Méthode par comparaison à une chaîne de mesure de température avec Pt100 dans un four portable	Méthode interne PCTE-ROI-0003	
		50 à 200°C	Type K : 0,30°C Type S : 0,42°C			
		200 à 420°C	Type K : 0,37°C Type S : 0,42°C		Méthode interne PCTE-ROI-0004	
		420 à 600°C	Type K : 0,52°C Type S : 0,52°C			
		100 à 500°C	0,60°C	Méthode par comparaison à une chaîne de mesure de température avec thermocouple dans un four tubulaire	Méthode interne PT-01T-01	
		500 à 700°C	0,70°C			
		700 à 900°C	0,90°C			
		900 à 1064°C	1,0°C			
		1064 à 1100°C	1,5°C			
1100 à 1250°C	1,9°C					

(*) Thermocouple S : minimum à -50°C

TEMPERATURE / Chaînes de mesures de température						
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Chaîne de mesure de température (associée ou non à un thermocouple)	Température	-80°C à -40°C	0,60°C	Méthode par comparaison à une chaîne de mesure de température associée à une sonde à résistance de platine dans un four muni d'un bloc égalisation	PT-01T-08	Sur site
		-40°C à -20°C	0,30°C			
		-20°C à 200°C	0,20°C			
		200°C à 300°C	0,72°C			
		300°C à 500°C	1,2°C			

Portée FIXE : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les étalonnages en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.

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

Accréditation rendue obligatoire dans le cadre réglementaire français précisé par le texte cité en référence dans le document Cofrac LAB INF 99 disponible sur www.cofrac.fr

Date de prise d'effet : **24/08/2022** Date de fin de validité : **31/01/2024**

La Responsable d'accréditation
The Accreditation Manager

Séverine MOUISEL

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 2-6670 Rév. 4.

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