

ATTESTATION D'ACCREDITATION

ACCREDITATION CERTIFICATE

N° 1-5983 rév. 9

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

THERMO ELECTRON SAS

N° SIREN : 326556578

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 :

**EQUIPEMENTS INDUSTRIELS ET PRODUITS D'INGENIERIE / ENCEINTES CLIMATIQUES -
CENTRIFUGEUSE - THERMOCYCLEURS**
*INDUSTRIAL EQUIPMENTS AND ENGINEERING PRODUCTS / CLIMATIC CHAMBERS -
CENTRIFUGE - THERMAL CYCLERS*

réalisées par / *performed by :*

**THERMO ELECTRON SAS
BOULEVARD SEBASTIEN BRANT
67400 ILLKIRCH**

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.

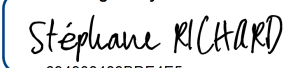
Date de prise d'effet / *granting date* : **12/02/2025**

Date de fin de validité / *expiry date* : **30/11/2025**

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

Le Responsable du Pôle Physique-Mécanique,
Pole manager - Physics-Mechanical,

Stéphane RICHARD

DocuSigned by:

694908483BDE4E5...

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° 1-5983 Rév 8.

This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-5983 [Rév 8](#).

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° 1-5983 rév. 9

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

THERMO ELECTRON SAS
BOULEVARD SEBASTIEN BRANT
67400 ILLKIRCH

Dans son unité :

- Laboratoire de Métrologie

Elle porte sur : voir pages suivantes

EQUIPEMENTS INDUSTRIELS ET PRODUITS D'INGENIERIE / Enceintes climatiques / Essais de performance ou d'aptitude à la fonction (122-2)					
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Incertitude élargie (k=2)	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Enceintes thermostatiques	Température de -80 °C à 70 °C - Ecart de consigne, - Erreur du témoin d'environnement, - Erreur d'indication, - Homogénéité et stabilité de l'environnement	0,30 °C	Mesure en 9 points par comparaison à des sondes de température de référence	FD X15-140 mai 2013 § 8.5 ; § 8.6 ; § 8.7 ; § 8.8 (norme annulée)	En Laboratoire Sur Site
	Température de 70 °C à 200 °C - Ecart de consigne, - Erreur du témoin d'environnement, - Erreur d'indication, - Homogénéité et stabilité de l'environnement	0,60 °C	Mesure en 9 points par comparaison à des sondes de température de référence	FD X15-140 mai 2013 § 8.5 ; § 8.6 ; § 8.7 ; § 8.8 (norme annulée)	En Laboratoire Sur Site

Portée FIXE : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

EQUIPEMENTS INDUSTRIELS ET PRODUITS D'INGENIERIE / Thermocycleurs / Essais de performance ou d'aptitude à la fonction (122-2)					
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Incertitude élargie (k=2)	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Thermocycleur	Température de 35 °C à 95 °C Condition limite d'environnement Température : 23 °C ± 5 °C Humidité relative < 80 % - Justesse, - Homogénéité moyenne, - Stabilité, - Dépassements transitoires (Overshoot / Undershoot) - Rampes de température	0,25 °C	Vérification des performances thermiques d'un bloc métallique par mesure en 8 points par comparaison à des sondes de température de référence	Méthode interne : IT28	En Laboratoire Sur Site

EQUIPEMENTS INDUSTRIELS ET PRODUITS D'INGENIERIE / CENTRIFUGEUSE / Essais thermiques				
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Centrifugeuse régulée en température	Température de 4 °C à 37 °C En régime établi, à chaque emplacement : - Température moyenne - Erreur d'indication - Valeur maximum - Valeur minimum - Stabilité	Mesure dynamique de la température en 4 points par comparaison à des enregistreurs autonomes	Méthode interne IT23	En laboratoire Sur site client

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

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 : **12/02/2025** Date de fin de validité : **30/11/2025**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-5983 Rév. 8.

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