

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 2-5985 rév. 7**

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 :*

**MASSE ET VOLUME / VOLUME**  
*MASS AND VOLUME / VOLUME*

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](http://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](http://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* : **11/07/2023**

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**

*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](http://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](http://www.cofrac.fr)).*

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 2-5985 Rév 6.

*This certificate cancels and replaces the certificate N° 2-5985 [Rév 6](#).*

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](http://www.cofrac.fr)



Section Laboratoires

**ANNEXE TECHNIQUE**  
**à l'attestation N° 2-5985 rév. 7**

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

**MASSE ET VOLUME - Volume - Micropipette**

Objet	Mesurande	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Référence de la méthode	Remarques	Lieu de réalisation		
Pipettes à piston de type monocanal (volume fixe et volume variable)	Volume	10 000 µl ■	20 µl	Méthode interne. IT10	Méthode gravimétrique  Balance de portée 235g avec une résolution de 0,01mg  10 déterminations en simple pesée	En laboratoire		
		5 000 µl ■	10 µl					
		2 000 µl ■	4,0 µl					
		1 000 µl ■	2,0 µl		Méthode gravimétrique  Balance de portée 5g avec une résolution de 0,001mg  Balance de portée 22g avec une résolution de 0,001mg  10 déterminations en simple pesée			
		500 µl ■	1,0 µl					
		200 µl ■	0,50 µl					
		100 µl ■	0,21 µl					
		50 µl ■	0,14 µl					
		20 µl ■	74 nl		Méthode gravimétrique  Balance de portée 100g avec une résolution de 0,01mg  10 déterminations en simple pesée (canal par canal)			
		10 µl ■	60 nl					
		2 µl ■	38 nl					
1 250 µl ■	8,0 µl							
500 µl ■	2,0 µl							
Pipettes à piston multicanaux (Volume fixe et variable)	Volume	200 µl ■	0,80 µl					
		100 µl ■	0,40 µl					
		50 µl ■	0,30 µl					

■ valeur ponctuelle

Conditions particulières :

- Pour les volumes ayant une valeur nominale intermédiaire aux valeurs citées dans le tableau, l'incertitude est celle du volume immédiatement supérieur.
- Dans le cas des instruments à volume variable, le volume le plus faible est la limite inférieure de la plage de volume ou 10% du volume nominal (la valeur la plus élevée des 2).

**Portée FIXE:** le laboratoire est accrédité pour pratiquer les étalonnages décrits en respectant strictement les méthodes mentionnés dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques de la méthode interne 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](http://www.cofrac.fr)*

Date de prise d'effet : **11/07/2023** Date de fin de validité : **30/11/2025**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 2-5985 Rév. 6.

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](http://www.cofrac.fr)