

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 2-1550 rév. 7**

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

LNE

N° SIREN : 313320244

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 :

PRESSION ET VIDE / PRESSION ABSOLUE - PRESSION RELATIVE
PRESSURE AND VACCUM / ABSOLUTE PRESSURE - RELATIVE PRESSURE

réalisées par / *performed by :*

LNE - Site de Poitiers
Pôle Technologique Régional
3 rue Raoul Follereau - BP20976
86038 POITIERS CEDEX

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* : **08/11/2019**
Date de fin de validité / *expiry date* : **30/04/2022**

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° 2-1550 Rév 6.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 2-1550 [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
--



Section Laboratoires

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 2-1550 rév. 7

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

LNE - Site de Poitiers
Pôle Technologique Régional
3 rue Raoul Follereau - BP20976
86038 POITIERS CEDEX

Contact client : **M. Pascal LAUNEY**
Téléphone : 01.30.69.10.78
Télécopie : 01.30.69.12.34
E-mail : pascal.launey@lne.fr

Contact site : **Madame Carole BEAULIEU**
Téléphone: 05.49.44.76.45
Télécopie : 05.49.44.76.43
E-mail : carole.beaulieu@lne.fr

Dans son unité technique :

LNE Poitiers - Pôle Photonique-Energétique

Elle porte sur les activités en pages suivantes :

PRESSION ET VIDE

Portée flexible FLEX3 : Le laboratoire est reconnu compétent, dans le domaine couvert par la portée générale, pour adopter toute méthode reconnue et pour développer ou mettre en œuvre toute autre méthode dont il aura assuré la validation.

Note : La portée détaillée est disponible sur le site Internet du LNE : www.lne.fr

PORTEE GENERALE

PRESSIION ET VIDE / PRESSIION ABSOLUE / Pression absolue gaz PRESSIION ET VIDE / PRESSIION RELATIVE / Pression relative gaz PRESSIION ET VIDE / PRESSIION ABSOLUE / Pression absolue liquide PRESSIION ET VIDE / PRESSIION RELATIVE / Pression relative liquide		
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode
Mesureur de pression (affichage en pression ou à sortie électrique : manomètre numérique, manomètre à aiguille, baromètre, capteur de pression, etc)	Erreur d'indication ou paramètres de modélisation pour les instruments à sortie électrique	Etalonnage en pression relative ou absolue : Génération d'un niveau de pression dont la valeur est déterminée par un étalon de pression Comparaison directe à cet étalon

PORTEE DETAILLEE

PRESSION ET VIDE / PRESSION ABSOLUE / Pression absolue gaz					
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Mesureur de pression (affichage en pression ou à sortie électrique : manomètre numérique, manomètre à aiguille, baromètre, capteur de pression, etc)	Erreur d'indication	1 Pa à 10 Pa	$0,6 \text{ Pa} + 5,0 \cdot 10^{-3} \cdot p_a$	Comparaison directe à un capteur de pression type MKS associé à un voltmètre	Méthode interne n°324P0501
		10 Pa à 1 hPa	$0,6 \text{ Pa} + 3,0 \cdot 10^{-3} \cdot p_a$		
		1 hPa à 1 kPa	$0,8 \text{ Pa} + 1,0 \cdot 10^{-3} \cdot p_a$		
		1 kPa à 10 kPa	$3,5 \text{ Pa} + 2,0 \cdot 10^{-3} \cdot p_a$	Comparaison directe à un manomètre numérique	
		2 kPa à 160 kPa	$5 \text{ Pa} + 3 \cdot 10^{-5} \cdot p_a$		
		7 kPa à 0,38 MPa	$3 \text{ Pa} + 5,5 \cdot 10^{-5} \cdot p_a$	Comparaison directe à une balance manométrique	
		35 kPa à 1,9 MPa	$3 \text{ Pa} + 5,5 \cdot 10^{-5} \cdot p_a$		
		0,14 MPa à 7 MPa	$10 \text{ Pa} + 5,5 \cdot 10^{-5} \cdot p_a$		
0,3 MPa à 10 MPa	$15 \text{ Pa} + 5,5 \cdot 10^{-5} \cdot (p_a - p_{atm})$	Comparaison directe à un manomètre numérique couplé à une balance manométrique			

PRESSION ET VIDE / PRESSION RELATIVE / Pression relative gaz					
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Mesureur de pression (affichage en pression ou à sortie électrique : manomètre numérique, manomètre à aiguille, baromètre, capteur de pression, etc)	Erreur d'indication	-95 kPa à 0 Pa	15 Pa	Comparaison directe à un manomètre numérique	Méthode interne n°324P0501
		0 Pa à 50 kPa	$1,1 \text{ Pa} + 1 \cdot 10^{-4} \cdot p_r$	Comparaison directe à un manomètre à piston	
		7 kPa à 0,5 MPa	$1 \text{ Pa} + 4 \cdot 10^{-5} \cdot p_r$	Comparaison directe à une balance manométrique	
		35 kPa à 2,5 MPa	$2 \text{ Pa} + 4,0 \cdot 10^{-5} \cdot p_r$		
		2,5 MPa à 10 MPa	$10 \text{ Pa} + 4 \cdot 10^{-5} \cdot p_r$		

p_r : pression relative

p_a : pression absolue

p_{atm} : pression atmosphérique

PRESSION ET VIDE / PRESSION ABSOLUE / Pression absolue liquide					
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Mesureur de pression (affichage en pression ou à sortie électrique : manomètre numérique, manomètre à aiguille, baromètre, capteur de pression, etc)	Erreur d'indication	1,1 MPa à 100,1 MPa	$200 \text{ Pa} + 5,5 \cdot 10^{-5} \cdot p_a$	Comparaison directe à une balance manométrique + utilisation d'un baromètre	Méthode interne n°324P0501

p_a : pression absolue

PRESSION ET VIDE / PRESSION RELATIVE / Pression relative liquide					
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Mesureur de pression (affichage en pression ou à sortie électrique : manomètre numérique, manomètre à aiguille, baromètre, capteur de pression, etc)	Erreur d'indication	1 MPa à 100 MPa	$200 \text{ Pa} + 5,5 \cdot 10^{-5} \cdot p_r$	Comparaison directe à une balance manométrique	Méthode interne n°324P0501

p_r : pression relative

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 : **08/11/2019** Date de fin de validité : **30/04/2022**

Le Responsable d'accréditation
The Accreditation Manager

Mathieu CHUST

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 2-1550 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