

ANNEXE TECHNIQUE

Rév 07 (22/07/2025)

L'entité juridique ci-dessous désignée :

Nom : ALICEF SPA (Algérie- industrie- Certification Environnement - Formation)

Adresse : Résidence Belle Vue N°2 Mahelma Alger - ALGERIE

Est accrédité par ALGERAC - Département Laboratoires Etalonnage - selon la norme ISO/IEC 17025 :2017 pour son laboratoire, unité technique suivante :

SITE CONCERNE	Laboratoire d'étalonnage : ALICEF SPA Adresse : Résidence Belle Vue N°2 Mahelma Alger : ALGERIE Contact : CHIBANI Ratiba Tél: 00 213 23 07 80 47/54/63/65 Fax: 00 213 23 07 80 62 E-mail: contact@alicef.dz
----------------------	---

Unité technique concernée : **Laboratoire :**

- **Température**
- **Couple**
- **Pression**

Cette accréditation est la preuve de la compétence technique du laboratoire pour les activités susmentionnées et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management de la qualité adapté (cf. communiqué conjoint ISO/ILAC/IAF Avril 2017)

Date de prise d'effet : le 22/07/2025

Date de fin de validité : le 01/03/2027

Pour le Directeur Général et par délégation
Chef de département Etalonnage

ZEROUKI Meriem

Cette annexe peut faire l'objet de modification, dans ce cas la nouvelle annexe annule et remplace toute annexe précédemment émise.

Température

Objet soumis à l'étalonnage	Mesurande	Etendu de mesure	Incertitudes Élargie	Principe de Mesure Référence de la méthode	Moyen d'étalonnage (Equipement, étalon)	Prestation en Laboratoire (L) et ou sur Site (S)
Chaine de mesure de température (sonde à résistance associée à un indicateur	Température	-30°C ≤ T ≤ 50°C 50°C < T ≤ 160°C 160°C < T ≤ 300°C 300°C < T ≤ 420°C	0,062 °C 0,18 °C 1,9 °C 2,4 °C	Etalonnage par comparaison Directe Procédure interne PRC01B 30 010 Révision 6	Sonde a résistance de platine étalon dans un bain liquide ou dans un four vertical	L
Chaine de mesure de température (thermocouple associée à un indicateur	Température	-30°C ≤ T ≤ 50°C 50°C < T ≤ 160°C 160°C < T ≤ 300°C 300°C < T ≤ 420°C 420°C < T ≤ 650°C	0,18 °C 0,55 °C 2,1 °C 2,7 °C 5 °C	Etalonnage par comparaison Directe Procédure interne PRC01B 30 010 Révision 6	Sonde a résistance de platine étalon dans un bain liquide ou dans un four vertical Thermocouple étalon dans un four vertical	L

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 de la méthode ne sont pas autorisées »

Couple

Objet soumis à l'étalonnage	Mesurande	Étendu de mesure	Incertitudes Élargie	Principe de Mesure Référence de la méthode	Moyen d'étalonnage (Équipement, étalon)	Prestation en Laboratoire (L) et ou sur Site (S)
Outils dynamométriques	Couple	3 N.m ≤ C ≤ 30 N.m	$2,6 \cdot 10^{-3} \cdot C + 0,15$ N.m	Étalonnage par comparaison Directe Norme ISO 6789 -2017- Partie 1 & 2	Couple Mètres Étalons	L
		30 N.m < C ≤ 220 N.m	$5,8 \cdot 10^{-4} \cdot C + 0,29$ N.m			
		220 N.m < C ≤ 500 N.m	$7,8 \cdot 10^{-4} \cdot C + 0,5$ N.m			
		500 N.m < C ≤ 1000 N.m	$5,7 \cdot 10^{-4} \cdot C + 1,6$ N.m			
		1000 N.m < C ≤ 2000 N.m	$8,2 \cdot 10^{-4} \cdot C + 3,7$ N.m			
Outils dynamométriques	Couple	3 N.m ≤ C ≤ 30 N.m	$3,3 \cdot 10^{-3} \cdot C + 0,14$ N.m	Étalonnage par comparaison Directe Norme ISO 6789 -2017- Partie 1 & 2	Couple Mètres Étalons	S
		30 N.m < C ≤ 220 N.m	$5,8 \cdot 10^{-4} \cdot C + 0,3$ N.m			
		220 N.m < C ≤ 700 N.m	$7,1 \cdot 10^{-4} \cdot C + 0,54$ N.m			
		700 N.m < C ≤ 1000 N.m	$8,5 \cdot 10^{-4} \cdot C + 3,7$ N.m			

C= Couple de serrage

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 de la méthode ne sont pas autorisées ».

Pression (Gaz) :

Objet soumis à l'étalonnage	Mesurande	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de Mesure Référence de la méthode	Moyen d'étalonnage (Equipement, étalon)	Prestation en Laboratoire (L) et ou sur Site (S)
* Manomètres analogiques /numériques * Calibrateur de pression * Transmetteur de pression à Lecture en pression * Capteur de pression	Pression relative pneumatique Gaz	0 MPa ≤ Pr ≤ 0,7 MPa 0,7 MPa < Pr ≤ 7 MPa 7 MPa < Pr ≤ 20 MPa	$2,5 \cdot 10^{-4} \cdot Pr + 0,24$ kPa $7,7 \cdot 10^{-5} \cdot Pr + 1,7$ kPa $9,6 \cdot 10^{-6} \cdot Pr + 4,9$ kPa	Etalonnage par comparaison directe Procédure interne PRC 01 B30 009 rév 07	Manomètres étalons	L
* Manomètres analogiques /numériques * Calibrateur de pression * Transmetteur de pression à Lecture en pression * Capteur de pression	Pression relative pneumatique Gaz	0 MPa ≤ Pr ≤ 0,7 MPa 0,7 MPa < Pr ≤ 2,5 MPa	$1,3 \cdot 10^{-4} \cdot Pr + 0,49$ kPa $7 \cdot 10^{-5} \cdot Pr + 4,4$ kPa	Etalonnage par comparaison directe Procédure interne PRC 01 B30 009 rév 07	Manomètres étalons	S

Pr = pression relative.

Pression (Huile) :

Objet soumis à l'étalonnage	Mesurande	Etendue de mesure	Incertitude élargie	Principe de Mesure Référence de la méthode	Moyen d'étalonnage (Equipement, étalon)	Prestation en Laboratoire (L) et ou sur Site (S)
<ul style="list-style-type: none"> * Manomètres analogiques /numériques * Calibrateur de pression * Transmetteur de pression à Lecture en pression * Capteur de pression 	Pression relative Hydraulique Huile	0 MPa ≤ Pr ≤ 20 MPa	$1.10^{-5}.Pr+5$ kPa	Etalonnage par comparaison directe Procédure interne PRC 01 B30 009 rév 07	Manomètres étalons	L
		20 MPa < Pr ≤ 35 MPa	$1,5.10^{-5}.Pr+8,3$ kPa			
		35 MPa < Pr ≤ 50 MPa	17 kPa			
		50 MPa < Pr ≤ 70 MPa	18 kPa			
		70 MPa < Pr ≤ 100 MPa	28 kPa			
<ul style="list-style-type: none"> * Manomètres analogiques /numériques * Calibrateur de pression * Transmetteur de pression à Lecture en pression * Capteur de pression 	Pression relative Hydraulique Huile	0 MPa ≤ Pr ≤ 7 MPa	$2,3.10^{-5}.Pr+5,6$ kPa	Etalonnage par comparaison directe Procédure interne PRC 01 B30 009 rév 07	Manomètres étalons	S
		7 MPa < Pr ≤ 50 MPa	39 kPa			
		50 MPa < Pr ≤ 100 MPa	58 kPa			

Pr = pression relative.

***Calibration and Measurement Capability (CMCs) déclarés par le laboratoire :** est l'aptitude en matière de mesures et d'étaillonnages disponible pour les clients dans des conditions normales :

- Les (CMCs) sont exprimés en termes de :
- Mesurande ou matériau de référence ;
- La méthode ou la procédure d'étaillonnage ou de mesure, le type d'instrument à étailler ou de matériau à mesurer ;
- L'étendue de mesure et les paramètres additionnels le cas échéant ;
- L'incertitude élargie rapportée est basée sur une incertitude type composée multipliée par un facteur d'élargissement k , fournissant une probabilité de couverture d'environ 95 %.
- L'incertitude élargie est donnée avec un maximum de deux chiffres significatifs

Responsable d'accréditation (chargé du dossier)
FERRAH BILLEL