

CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE

N° T-23500054

DELIVRE A : MICROMEGA PESAGE
ZAC DU CARREAU DE LA MINBE
IMPASSE DU LAVOIS
MEYREUIL (Bouches-du-Rhône)

INSTRUMENT ETALONNE

Désignation : Chaîne de température

Constructeur : HANNA

Type : CHECKTEMP HI98501

N° de série : 420565

N° d'identification : sans numéro

Ce certificat comprend 3 pages

Date d'émission : **18 décembre 2023**

LA RESPONSABLE TECHNIQUE
DU LABORATOIRE
Hafsa NOUR



PERIODE DE L'ETALONNAGE : décembre 2023

DATE DE LA FIN DE L'ETALONNAGE : 13 décembre 2023

OPERATEUR : M.NADJI

MILIEU AMBIANT DU LABORATOIRETempérature : (23 ± 3) °CHumidité relative : (50 ± 30) %

Les mesurages avaient pour but de déterminer la correction du thermomètre lorsque celui-ci a été porté à la température d'étalonnage. Le tableau de la page suivante contient pour chaque point de température, la profondeur d'insertion du capteur, la valeur moyenne des températures lues sur l'appareil, la correction **a** et l'incertitude d'étalonnage élargie. La valeur moyenne des températures lues sur l'appareil représente une moyenne d'au moins 3 séries de mesures d'une durée de 1 minute chacune.

Au moment de l'utilisation de l'appareil, la valeur vraie de la température **t** peut être obtenue à partir de la valeur lue **t_{lue}** et de la correction **a** :

$$t = t_{lue} + a$$

Les moyens et les procédures mis en œuvre sont repérés dans les tableaux de résultats avec la correspondance donnée ci-après :

Repère	Moyen	Méthode	Procédure	Position	Etendue
Bgf	Bain de glace fondante	Etalonnage au point fixe	DST 002	Verticale	0 °C
B12b	Bain d'eau muni d'un bloc et multimètre	Comparaison à un étalon Pt 25 ou Pt 100	DST 033	Verticale	0 à 80 °C

... / ...

1. Tableau de résultats.

Moyen	Température d'étalonnage (°C)	Profondeur d'insertion (mm)	Valeur moyenne des lectures (°C)	Correction "a" (°C)	Incertitude (k=2) (°C)
Bgf	0,00	105	0,00	0,00	0,14
B-12b	20,00	105	20,00	0,00	0,14
B-12b	30,00	105	30,00	0,00	0,14

2. Traçabilité, équivalences et incertitudes d'étalonnage.

La désignation des étalons, le numéro d'identification de la procédure ayant été utilisés pour cet étalonnage et les résultats bruts sont consignés sur une feuille de mesure archivée pendant 3 ans.

Le COFRAC est signataire de l'accord multilatéral EA (European Co-operation for Accreditation) et de ILAC (International Laboratory Accreditation Co-operation) de reconnaissance de l'équivalence des documents d'étalonnage.

Les incertitudes élargies mentionnées sont celles correspondant à deux fois l'incertitude-type composée. Les incertitudes types ont été calculées en tenant compte des différentes composantes d'incertitudes, étalons de référence, moyens d'étalonnage, conditions d'environnement, contribution de l'instrument étalonné, répétabilité...

Ce certificat d'étalonnage garantit le raccordement des résultats d'étalonnage au Système international d'unités (SI).

Fin du certificat
