

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-6426 rév. 8**

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

LABORATOIRE MAROCAIN DE METROLOGIE INDUSTRIELLE
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 / SALLES PROPRES ET A ENVIRONNEMENT MAITRISE
INDUSTRIAL EQUIPMENTS AND ENGINEERING PRODUCTS / CLEANROOMS AND ASSOCIATED CONTROLLED ENVIRONMENT

réalisées par / *performed by :*

Laboratoire Marocain de Métrologie Industrielle - L2MI
12 ET 14 LOT. MAURITANIA
Q.I SIDI BERNOUSSI
- CASABLANCA
MAROC

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe, à l'exclusion des activités réalisées dans les pays listés dans le document GEN INF 16, dont la version en vigueur est disponible sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).

and precisely described in the attached technical appendix, excluding activities performed in the countries listed in the document GEN INF 16, the current version of which is available on our website (www.cofrac.fr).

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 / *Valid from* : **03/04/2026**
Date de fin de validité / *Valid until* : **30/04/2027**

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

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

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° 1-6426 Rév 7.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-6426 Rév 7.

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° 1-6426 rév. 8

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

Laboratoire Marocain de Métrologie Industrielle - L2MI
12 ET 14 LOT. MAURITANIA
Q.I SIDI BERNOUSSI
- CASABLANCA
MAROC

Dans son unité :

- Domaine qualification des environnements propres

Elle porte sur : voir pages suivantes

Portée flexible FLEX1 : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

| EQUIPEMENTS INDUSTRIELS ET PRODUITS D'INGENIERIE / SALLES PROPRES ET A ENVIRONNEMENT MAITRISE / Essais physiques et essais de performance ou d'aptitude à la fonction | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| Objet | Caractéristique mesurée ou recherchée | Etendue de mesure | Principe de la méthode | Référence de la méthode | Lieu de réalisation |
| Salles propres et environnements maîtrisés et apparentés | Nombre de particules en fonction du diamètre | ≥ ISO 5 ≥ Classe A | Mesure avec un compteur optique de particules | NF EN ISO 14644-1 NF EN ISO 14644-3 Bonnes pratiques de fabrication (B.O. 2024 : L.D.1 - § 4, 5) | Sur site Température : de 10 °C à 50 °C Humidité : de 15 % HR à 80 % HR |
| | Taux d'épuration | ≤ 30 min | Comptage des particules à intervalle de temps régulier après contamination à l'aide d'un aérosol | Bonnes pratiques de fabrication (B.O. 2024 : L.D.1 - § 14) | |
| | Temps de récupération | ≤ 30 min | Comptage des particules à intervalle de temps régulier après contamination à l'aide d'un aérosol | NF EN ISO 14644-3 | |
| | Vitesse d'air | 0,15 m/s à 15 m/s | Mesure avec un anémomètre type fil chaud | NF EN ISO 14644-3 Bonnes pratiques de fabrication (B.O. 2024 : L.D.1 - § 3) | |
| | Pression différentielle | 0 Pa à 500 Pa | Mesure avec manomètre | NF EN ISO 14644-3 Bonnes pratiques de fabrication (B.O. 2024 : L.D.1 - § 53) | |
| | Intégrité des filtres | 0,001 % à 100 % | Génération d'un aérosol et mesure de la pénétration en aval du filtre avec un photomètre | NF EN ISO 14644-3 | |
| | Température | 10 °C à 50 °C | Mesure avec un thermomètre | NF EN ISO 14644-3 | |
| | Humidité relative | 15 % HR à 80 % HR (Température comprise entre 10 °C et 50 °C) | Mesure avec un hygromètre | NF EN ISO 14644-3 | |
| | Débit d'air | 50 m ³ /h à 3 000 m ³ /h | Mesure avec un balomètre Mesure avec un anémomètre fil chaud | NF EN ISO 14644-3 | |
| Fuite de confinement | 0,001 à 100 % | Production d'un aérosol à l'extérieur de la salle et détection de fuite à l'aide d'un photomètre | NF EN ISO 14644-3 | | |

**EQUIPEMENTS INDUSTRIELS ET PRODUITS D'INGENIERIE / SALLES PROPRES ET A ENVIRONNEMENT MAITRISE /
Essais physiques et essais de performance ou d'aptitude à la fonction**

| Objet | Caractéristique mesurée ou recherchée | Etendue de mesure | Principe de la méthode | Référence de la méthode | Lieu de réalisation |
|--|--|--|--|--------------------------------|---|
| Établissements de santé - Zones à environnement maîtrisé | Nombre de particules en fonction du diamètre | ≥ ISO 5 ≥ Classe A | Mesure avec un compteur optique de particules | NF S 90-351 | Site Client Température ambiante : de 5 °C à 45 °C Humidité relative : de 20 % HR à 80 % HR |
| | Cinétique de décontamination | ≤ 30 min | Comptage des particules à intervalle de temps régulier après contamination à l'aide d'un aérosol | | |
| | Vitesse d'air | 0,15 m/s à 15 m/s | Mesure avec un anémomètre type fil chaud | | |
| | Pression différentielle | 0 Pa à 500 Pa | Mesure avec manomètre | | |
| | Intégrité des filtres | 0,001 % à 100 % | Génération d'un aérosol et mesure de la pénétration en aval du filtre avec un photomètre | | |
| | Température | 10 °C à 50 °C | Mesure avec un thermomètre | | |
| | Humidité relative | 15 % HR à 80 % HR (Température comprise entre 10 °C et 50 °C) | Mesure avec un hygromètre | | |
| | Débit d'air | 50 m ³ /h à 3 000 m ³ /h | Mesure avec un balomètre Mesure avec un anémomètre fil chaud | | |
| | Fuite de confinement | 0,001 à 100 % | Production d'un aérosol à l'extérieur de la salle et détection de fuite à l'aide d'un photomètre | | |

**EQUIPEMENTS INDUSTRIELS ET PRODUITS D'INGENIERIE / SALLES PROPRES ET A ENVIRONNEMENT MAITRISE /
Essais physiques et essais de performance ou d'aptitude à la fonction**

| Objet | Caractéristique mesurée ou recherchée | Etendue de mesure | Principe de la méthode | Référence de la méthode | Lieu de réalisation |
|--|--|--|--|--|--|
| Poste de Sécurité Microbiologique PSM type 2 | Nombre de particules en fonction du diamètre | ≥ ISO 5 ≥ Classe A | Mesure à l'aide d'un compteur optique de particules | NF EN ISO 14644-1 NF EN ISO 14644-3 Bonnes pratiques de fabrication (B.O. 2024 : L.D.1 - § 4, 5) | Site Client Température ambiante : de 10 °C à 50 °C Humidité relative : de 15 % HR à 80 % HR |
| | Vitesse descendante | 0,15 m/s à 15 m/s | Mesure avec un anémomètre type fil chaud | NF EN 12469 Bonnes pratiques de fabrication (B.O. 2024 : L.D.1 - § 3) | |
| | Pression différentielle | 0 Pa à 1000 Pa | Mesure avec manomètre | NF EN 12469 | |
| | Intégrité des filtres | 0,001 % à 100 % | Génération d'un aérosol et mesure de la pénétration en aval du filtre avec un photomètre ou à l'aide d'un compteur de particules | NF EN 12469 | |
| | Température | 10 °C à 50 °C | Mesure avec un thermomètre | NF EN ISO 14644-3 | |
| | Humidité relative | 15 % HR à 80 % HR (Température comprise entre 10 °C et 50 °C) | Mesure avec un hygromètre | NF EN ISO 14644-3 | |
| | Débit volumique | 50 m ³ /h à 3 000 m ³ /h | Mesure avec un anémomètre fil chaud | NF EN 12469 | |

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 : **03/04/2026** Date de fin de validité : **30/04/2027**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-6426 Rév. 7.

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