

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-5026 rév. 8**

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

**CERTISOLIS TC**  
N° SIREN : 517720470

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 :*

**ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / CELLULES PHOTOVOLTAIQUES -  
SYSTEMES SOLAIRES THERMIQUES**  
*ENERGY, HEATING, AIR CONDITIONING AND WATER / PHOTOVOLTAIC CELLS - SOLAR  
THERMAL SYSTEMS*

réalisées par / *performed by :*

**CERTISOLIS TC**  
**39 allée du lac de Côme**  
**Savoie Technolac**  
**73370 LE BOURGET-DU-LAC**  
**FRANCE**

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* : **04/07/2025**  
Date de fin de validité / *expiry date* : **30/06/2026**

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

Le Responsable du Pôle Electricité – Rayonnements -  
Technologies de l'Information,  
*Pole manager - Electricity-Radiation-Information Technologies,*

**Jérémie FREIBURGER**

Pi. l'Adjointe au Directeur de Section

DocuSigned by:  
**Florence SIMONUTTI**  
1E72B235B6AD4A0...

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° 1-5026 Rév 7.  
*This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-5026 [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 <a href="http://www.cofrac.fr">www.cofrac.fr</a>
--



Section Laboratoires

**ANNEXE TECHNIQUE**  
**à l'attestation N° 1-5026 rév. 8**

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**CERTISOLIS TC**  
**39 allée du lac de Côme**  
**Savoie Technolac**  
**73370 LE BOURGET-DU-LAC**  
**FRANCE**

Dans son unité :

**- Laboratoire d'essais**

Elle porte sur : voir pages suivantes

ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES/ Essais de performance ou d'aptitude à la fonction - Essais d'endurance ou de fatigue - Essais électriques - Essais en environnement climatique - Essais mécaniques						
Nature d'essai ou d'analyse	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Examen visuel MQT 01 MST 01	Modules photovoltaïques pour application terrestre	Défauts majeurs	Détection visuelle de défauts	Luxmètre Eclairage	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61215-1-4 NF EN IEC 61730-2	Laboratoire fixe CERTISOLIS
Détermination de la puissance maximale MQT 02 MST 03		Tension, Courant puissance maximale	Mesure de la caractéristique courant-tension en simulateur solaire à impulsion	Simulateur Solaire à Impulsion Centrale de mesure de température	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61215-1-4 NF EN IEC 61730-2	
Essai Diélectrique MQT 03 MST 16		Courant de fuite et Résistance d'isolement	Essai diélectrique	Testeur de sécurité	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61215-1-4 NF EN IEC 61730-2	
Mesure des coefficients de température MQT 04		Mesure des caractéristiques courant-tension-puissance en fonction de la température  Détermination des coefficients ( $\alpha$ ; $\beta$ ; $\sigma$ )	Mode opératoire avec simulateur solaire	Simulateur solaire à Impulsion Centrale de mesure de température	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61215-1-4	

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

ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES/ Essais de performance ou d'aptitude à la fonction - Essais d'endurance ou de fatigue - Essais électriques - Essais en environnement climatique - Essais mécaniques						
Nature d'essai ou d'analyse	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Mesure de la température nominale de fonctionnement du module (NMOT) MQT 05 MQT 06.1	Modules photovoltaïques	Température de fonctionnement nominale d'un module PV en exposition extérieure	Température du module et des paramètres météorologiques (irradiance, vent, température ambiante)	Station météorologique (pyranomètre, anémomètre, girouette, Thermocouple) Châssis extérieurs Charges électroniques	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61215-1-4	Laboratoire fixe CERTISOLIS
Performances à STC et à la NMOT MST 03	Modules photovoltaïques pour application terrestre	Mesure de la caractéristique courant-tension (1 fois à STC et 1 fois à NMOT)	Vérifier les performances électriques du PV à STC et à NMOT	Simulateur Solaire à Impulsion	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61215-1-4 NF EN IEC 61730-2	
Performance sous faible éclairage MQT 07		Détermination de la puissance maximale produite à 25°C et 200 W/m <sup>2</sup>	Mesure de la caractéristique courant-tension	Simulateur Solaire à Impulsion	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61215-1-4	
Essai d'exposition en site naturel MQT 08	Modules photovoltaïques	Suivi des performances du module après exposition en site naturel	Mesure directe de l'irradiance en continu durant l'essai	Châssis extérieurs Charges électroniques Pyranomètre	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61215-1-4	
Essai de tenue à l'échauffement localisé MQT 09 MST 22	Modules photovoltaïques pour application terrestre	Mesure des caractéristiques courant/tension d'un PV dans les conditions d'échauffement les plus défavorables	Détermination : Masquage Caractéristiques I/V Température cellule	Simulateur Solaire continu Traceur de courbes IV Centrale de mesure de température	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61730-2	

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

ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES/ Essais de performance ou d'aptitude à la fonction - Essais d'endurance ou de fatigue - Essais électriques - Essais en environnement climatique - Essais mécaniques						
Nature d'essai ou d'analyse	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Essai aux UV MQT 10 MST 54	Modules photovoltaïques	Identification des matériaux et collages susceptibles d'être dégradés aux UV	Exposition aux UV	Enceinte UV Spectro radiomètre Centrale de mesure de température	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61215-1-4 NF EN IEC 61730-2	Laboratoire fixe CERTISOLIS
Essai de cycle thermique (CT50 et CT200) MQT 11 MST 51	Modules photovoltaïques pour application terrestre	Détermination de l'aptitude du module à supporter des contraintes de déséquilibre thermique, de fatigue ou autres, causées par des variations répétées de température	Exposition à des cycles thermiques répétés dans une enceinte climatique avec circulation de courant	Enceintes climatiques Alimentations stabilisées	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61215-1-4 NF EN IEC 61730-2	
Essai d'humidité Gel MQT 12 MST 52		Détermination de l'aptitude du module à supporter des effets dus à la succession de conditions de température élevée et d'humidité suivies de séjour à température au-dessous de zéro	Exposition à 10 cycles thermiques répétés dans une enceinte climatique avec circulation de courant	Enceintes climatiques Alimentations stabilisées	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61215-1-4 NF EN IEC 61730-2	

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

**ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES/ Essais de performance ou d'aptitude à la fonction - Essais d'endurance ou de fatigue - Essais électriques - Essais en environnement climatique - Essais mécaniques**

Nature d'essai ou d'analyse	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Essai de chaleur humide MQT 13 MST 53	Modules photovoltaïques pour application terrestre	Détermination de l'aptitude du module à supporter les effets de la pénétration de l'humidité à long terme	Exposition pendant 1000 h à température et humidité élevées et contrôlées	Enceintes climatiques	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61730-2	Laboratoire fixe CERTISOLIS
Essai de robustesse des sorties Maintien de la boîte de jonction sur la surface de montage Essai du serre-câble MQT 14 MST 42	Modules photovoltaïques	Détermination de l'aptitude des sorties et des fixations du module à supporter des contraintes mécaniques	Essais de traction, pliage et couple	Banc d'essai mécanique	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61215-1-4 NF EN IEC 61730-2	
Essai de courant de fuite en milieu humide MQT 15 MST 17	Modules photovoltaïques pour application terrestre	Evaluation de la résistance d'isolement du module dans des conditions de fonctionnement en humidité	Essai diélectrique humide	Testeur de sécurité Conductimètre Thermomètre	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61215-1-4 NF EN IEC 61730-2	
Essai de charge mécanique « statique » MQT 16 MST 34		Détermination de l'aptitude du module à supporter une charge statique minimale positive et négative avec un facteur de sécurité $\gamma_m (\geq 1.5)$	Application d'une charge d'essai positive et négative uniforme avec vérification de la continuité électrique	Banc d'essai mécanique Alimentations stabilisées	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61215-1-4 NF EN IEC 61730-2	

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

**ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES/ Essais de performance ou d'aptitude à la fonction - Essais d'endurance ou de fatigue - Essais électriques - Essais en environnement climatique - Essais mécaniques**

Nature d'essai ou d'analyse	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Essai à la grêle MQT 17	Modules photovoltaïques pour application terrestre	Vérification que le module est apte à supporter les impacts de grêlons	Tirs de grêlons	Lanceur de grêlons	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61215-1-4	Laboratoire fixe CERTISOLIS
Essai de la diode de dérivation MQT 18 MST 25 Essai thermique de la diode de dérivation MQT 18.1 Essai fonctionnel de la diode de dérivation MQT 18.2 MST 07	Modules photovoltaïques	Evaluation de l'efficacité à long terme des diodes de dérivation	Mesure de la température des diodes avec un courant de 1,25 du courant de court-circuit	Enceinte climatique Centrale de mesure de température Alimentation de courant Oscilloscope	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61215-1-4 NF EN IEC 61730-2	
Stabilisation MQT 19	Modules photovoltaïques	Puissance de sortie	Exposition à un éclairage naturel ou simulé, module en charge	Simulateur solaire continu ou châssis extérieur Pyranomètre Charges électroniques	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61215-1-4	
Essai de charge mécanique cyclique MQT 20	Modules photovoltaïques pour application terrestre	Evaluer la sensibilité des modules aux faibles contraintes mécaniques	Application d'une charge d'essai de 1000 Pa positive et négative uniforme avec vérification de la continuité électrique et sous une fréquence de 3 à 7 cycles par minute	Banc d'essai mécanique Alimentations stabilisées	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61215-1-4	

ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES/ Essais de performance ou d'aptitude à la fonction - Essais d'endurance ou de fatigue - Essais électriques - Essais en environnement climatique - Essais mécaniques						
Nature d'essai ou d'analyse	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Essai de dégradation induite par le potentiel MQT 21	Modules photovoltaïques pour application terrestre	Déterminer l'aptitude du module à supporter la dégradation due à la tension du réseau appliquée (également appelée PID)	Exposition du module pendant 96h à température et humidité élevées et contrôlées (85°C et 85% HR) avec injection tension max admissible	Enceintes climatiques Baie PID	NF EN IEC 61215-2 NF EN IEC 61215-1-1 NF EN IEC 61215-1-2 NF EN IEC 61215-1-3 NF EN IEC 61215-1-4	Laboratoire fixe CERTISOLIS

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

ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES/ Essais de performance ou d'aptitude à la fonction - Essais d'endurance ou de fatigue - Essais électriques - Essais en environnement climatique - Essais mécaniques						
Nature d'essai ou d'analyse	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Essai d'épaisseur d'isolant MST 04	Modules photovoltaïques	Vérification de la capacité d'isolation des polymères	Mesure de l'épaisseur des polymères utilisés	Appareil de mesure optique ou ultrasonique	NF EN IEC 61730-2	Laboratoire fixe CERTISOLIS
Essai de durabilité des marquages MST 05	Modules photovoltaïques	Vérifier la durabilité et la lisibilité des marquages après frottement	Frottement manuel du marquage Inspection visuelle après frottement	Solvant aliphatique	NF EN IEC 61730-2	
Essai des angles vifs MST 06	Modules photovoltaïques	Vérifier qu'il n'existe pas d'angle vif, de rugosité ou bavures susceptibles d'engendrer une blessure ou la dégradation des isolants	Inspection visuelle Toucher	/	NF EN IEC 61730-2	
Essai d'accessibilité MST 11	Modules photovoltaïques	Vérification des connexions électriques non isolées pouvant représenter un risque de choc électrique	Passage d'un doigt instrumenté sur toutes les connexions accessibles	Doigt rigide normalisé	NF EN IEC 61730-2	
Essai de susceptibilité aux rayures MST 12	Modules photovoltaïques	Vérification que lors de leurs manipulations, les matériaux polymérisés ne se dégradent pas et sont sécurisés pour ceux qui les manipulent	Passage du chariot pour la réalisation d'une rayure, inspection visuelle	Banc de rainurage	NF EN IEC 61730-2	
Essai de continuité pour la liaison équipotentielle masse MST 13	Modules photovoltaïques	Vérification de la présence d'un chemin conducteur afin que les surfaces conductrices exposées soient reliées à la masse	Vérifier qu'il y a un chemin conducteur entre toutes les surfaces conductrices	Testeur de sécurité	NF EN IEC 61730-2	

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

**ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES/ Essais de performance ou d'aptitude à la fonction - Essais d'endurance ou de fatigue - Essais électriques - Essais en environnement climatique - Essais mécaniques**

Nature d'essai ou d'analyse	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Essai de tension de choc MST 14	Modules photovoltaïques	Vérification de la capacité d'isolement du module suite aux surtensions d'origine atmosphérique	Vérifier la capacité d'isolement à résister à la foudre	Oscilloscope Sonde HT Générateur d'impulsion	NF EN IEC 61730-2	Laboratoire fixe CERTISOLIS
Essai en température MST 21		Détermination des températures de référence maximales des composants et des matériaux utilisés	Déterminer les températures maximales des composants	Simulateur Solaire Continu	NF EN IEC 61730-2	
Essai de surcharge de courant inverse MST 26		Détermination de l'acceptabilité du risque d'allumage ou de feu dû à une surcharge de courant inverse	Application pendant 2 h d'un courant égal 135 % du courant de protection	Alimentation stabilisée	NF EN IEC 61730-2	
Essai de détérioration du module MST 32		Mise en évidence des limitations des risques de coupure ou de performances	Essai de choc	Banc d'essai mécanique	NF EN IEC 61730-2	
Essai des raccords vissés MST 33		Vérifier que les vis et écrous ne se dégradent pas après plusieurs cycles de serrage/ desserrage	Réalisation de 5 cycles de serrage/ desserrage des vis et écrous	Tournevis équipé de mesure de couple de serrage	NF EN IEC 61730-2	
Essai de fluage des matériaux MST 37		Vérifier que les matériaux employés dans le module PV ne présentent pas de perte d'adhérence sous l'influence de températures élevées	Exposition pendant 200 h à température élevées et contrôlées	Enceintes climatiques Centrale de mesure de température	NF EN IEC 61730-2	
Conditionnement au froid MST 55		Vérifier que l'application d'un degré de pollution PD=1 (température négative) n'altère pas les caractéristiques du module PV	Exposition pendant 48 h à température négatives et contrôlées	Enceinte climatique Centrale de mesure de température	NF EN IEC 61730-2	

ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES/ Essais de performance ou d'aptitude à la fonction - Essais d'endurance ou de fatigue - Essais électriques - Essais en environnement climatique - Essais mécaniques						
Nature d'essai ou d'analyse	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Conditionnement à chaleur sèche MST 56	Modules photovoltaïques	Vérifier que l'application d'un degré de pollution PD=1 (température très élevée) n'altère pas les caractéristiques du module PV	Exposition pendant 200 h à température élevées et contrôlées	Enceinte climatique Centrale de mesure de température	NF EN IEC 61730-2	Laboratoire fixe CERTISOLIS
Evaluation de la coordination de l'isolement MST 57	Modules photovoltaïques	Vérifier que les valeurs minimales de distances d'isolement et lignes de fuite sont satisfaites	Mesurage physique	Réglet Pied à coulisse	NF EN IEC 61730-2	

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

ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES/ Essais de performance ou d'aptitude à la fonction - Essais d'endurance ou de fatigue - Essais électriques - Essais en environnement climatique - Essais mécaniques						
Nature d'essai ou d'analyse	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Exigences d'essais	Modules photovoltaïques pour application terrestre	Vérification des marquages et documentation Critères d'acceptation, Rapport Modifications et séries et procédures d'essais	Analyse documentaire et visuelle	/	NF EN IEC 61215-1	Laboratoire fixe CERTISOLIS
Exigences de conception et de construction	Modules photovoltaïques pour application terrestre	Vérification des marquages et documentation Connexions mécaniques et électromécaniques, matériaux et protection contre les chocs électriques	Analyse documentaire et visuelle	/	NF EN IEC 61730-1	

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

ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / SYSTEMES SOLAIRES THERMIQUES / Essais mécaniques (HP SOLAIRE)							
Nature d'essai ou d'analyse	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation	Limitations particulières et commentaires
Essai de charge mécanique	Capteurs solaires à circulation de liquide vitrés	Résistance aux charges de pression positive et négative	Charges mécaniques appliquées avec des ventouses	Banc de charge mécanique avec ventouses Alimentation stabilisée	NF EN ISO 9806 § 16 - 2014	Laboratoire fixe CERTISOLIS	/

**Portée FIXE** : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / SYSTEMES SOLAIRES THERMIQUES / Essais mécaniques (HP SOLAIRE)						
Nature d'essai ou d'analyse	Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Principaux moyens utilisés	Référence de la méthode	Lieu de réalisation
Essai de charge mécanique	Capteurs solaires à circulation de liquide vitrés	Résistance aux charges de pression positive et négative	Charges mécaniques appliquées avec des ventouses et mesure de la déformation résiduelle par paliers de 500 Pa	Banc de charge mécanique avec ventouses Capteur de déplacement	NF EN ISO 9806	Laboratoire fixe CERTISOLIS

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

# *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 : **04/07/2025** Date de fin de validité : **30/06/2026**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-5026 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](http://www.cofrac.fr)