Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION

ACCREDITATION CERTIFICATE

N° 2-1491 rév. 11

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

SAFRAN AIRCRAFT ENGINES SAS
N° SIREN : 414815217

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* :

SAFRAN AIRCRAFT ENGINES
SAFRAN VILLAROCHE - MOISSY CRAMAYEL
RPT RENE RAVAUD
77550 REAU

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 :* **15/11/2025**
Date de fin de validité / *Valid until :* **31/03/2029**

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,

DocuSigned by:
Jérémie FREIBURGER
43CFD5C124CF4F6...

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° 2-1491 Rév 10.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 2-1491 Rév 10.

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° 2-1491 rév. 11

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

SAFRAN AIRCRAFT ENGINES
SAFRAN VILLAROCHE - MOISSY CRAMAYEL
RPT RENE RAVAUD
77550 REAU

Dans son unité technique :

- LABORATOIRE D'ETALONNAGE PRESSION

Elle porte sur : voir pages suivantes

Portée FIXE : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.

Les incertitudes élargies correspondent aux aptitudes en matière de mesures et d'étalonnages (CMC) du laboratoire pour une probabilité de couverture de 95%.

PRESSION ET VIDE / Pression relative / Pression relative liquide						
Objet	**Caractéristique mesurée ou recherchée**	**Etendue de mesure**	**Incertitude élargie**	**Référence de la méthode**	**Remarques**	**Lieu de réalisation**
Balance de pression Manomètre numérique et analogique Capteur de pression à sortie analogique	Erreur d'indication	0,2 à 20 MPa	$120\ Pa + 1{,}3 \times 10^{-4} \times P_r$	Méthode interne n° GUM-0088	Comparaison à une balance manométrique	En laboratoire
		2 à 80 MPa	$300\ Pa + 2{,}0 \times 10^{-4} \times P_r$			

P_r = pression relative

PRESSION ET VIDE / Pression relative / Pression relative gaz						
Objet	**Caractéristique mesurée ou recherchée**	**Etendue de mesure**	**Incertitude élargie**	**Référence de la méthode**	**Remarques**	**Lieu de réalisation**
Balance de pression Manomètre numérique et analogique Capteur de pression à sortie analogique	Erreur d'indication	0 à 160 kPa	2,5 Pa + 3,0 × 10^{-5} × P_r	Méthode interne n° GUM-0076	Comparaison à un manomètre numérique à piston DPG8	En laboratoire
		0 à 1 300 kPa	35 Pa + 3,0 × 10^{-5} × P_r			
		0 à 8 000 kPa	70 Pa + 4,3 × 10^{-5} × P_r			
		5 à 350 kPa	2,0 Pa + 2,5 × 10^{-5} × P_r		Comparaison à une balance manométrique	
		100 à 7 000 kPa	15 Pa + 2,7 × 10^{-5} × P_r			
		-80 à 0 kPa	5,0 Pa + 5,0 × 10^{-5} × | P_r |		Comparaison à un manomètre numérique à piston CPD8000	
		0 à 200 kPa	4,0 Pa + 2,0 × 10^{-5} × P_r			
		0 à 500 kPa	5,0 Pa + 2,0 × 10^{-5} × P_r			

P_r = pression relative

PRESSION ET VIDE / Pression absolue / Pression absolue gaz						
Objet	**Caractéristique mesurée ou recherchée**	**Etendue de mesure**	**Incertitude élargie**	**Référence de la méthode**	**Remarques**	**Lieu de réalisation**
Balance de pression Manomètre numérique et analogique Capteur de pression à sortie analogique	Erreur d'indication	5 à 350 kPa	4,0 Pa + 2,5 × 10^{-5} × *P*	Méthode interne n° GUM-0076	Comparaison à une balance manométrique	En laboratoire
		100 à 7 000 kPa	40 Pa + 2,5 × 10^{-5} × *P*			
		20 à 200 kPa	4,0 Pa + 2,0 × 10^{-5} × *P*		Comparaison à un manomètre numérique à piston CPD8000	
		20 à 500 kPa	8,0 Pa + 2,0 × 10^{-5} × *P*			

P = pression absolue

[#] *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 : **15/11/2025** Date de fin de validité : **31/03/2029**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 2-1491 Rév. 10.

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