Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION

ACCREDITATION CERTIFICATE

N° 1-0912 rév. 18

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

ELEMENT MATERIALS TECHNOLOGY TOULOUSE SAS
N° SIREN : 341831568

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 :

MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES
MATERIALS / METALLIC MATERIALS

réalisées par / *performed by* :

Element Materials Technology Toulouse S.A.S.
ZONE D'ACTIVITE COMMERCIALE DU PERGET
3 AV ANDRE MARIE AMPERE
31770 COLOMIERS

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.

Uncontrolled If Printed

Date de prise d'effet / *Valid from :* **16/04/2026**
Date de fin de validité / *Valid until :* **31/07/2028**

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

La Responsable du Pôle Air-Matériaux,
Pole manager - Air-Materials,

DocuSigned by:
Noémie CARNEJAC
ED03B91D1EB044D...

Uncontrolled If Printed

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° 1-0912 Rév 17.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-0912 Rév 17.

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° 1-0912 rév. 18

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

Element Materials Technology Toulouse S.A.S.
ZONE D'ACTIVITE COMMERCIALE DU PERGET
3 AV ANDRE MARIE AMPERE
31770 COLOMIERS

Dans son unité :

- USINAGE ESSAIS MECANIQUES

Elle porte sur : voir pages suivantes

Uncontrolled If Printed

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

MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES / Essais mécaniques (29-1)				
Objet	**Nature d'essai ou d'analyse**	**Caractéristique mesurée ou recherchée**	**Référence de la méthode**	**Remarques / Limitations**
Matériaux métalliques	Essai de traction à l'ambiante	Rp0,2, Rm, Agt, Ag, At, A, Z	NF EN ISO 6892-1 (méthodes A et B) ASTM E8/E8M (méthodes A, B et C) ASTM B557/B557M Spec GE S400 (code AI0A)	/
	Essai de traction à l'ambiante	Rp0,2, Rm, E, Agt, Ag, At, A, Z	NF EN 2002-1	/
	Essai de traction à chaud	Rp0,2, Rm, A, Z	NF EN ISO 6892-2 (méthodes A et B) ASTM E21 GE S400 (code AI0B)	Température d'essais : de 250 à 960°C
	Essai de traction à chaud	Rp0,2, Rm, E, A, Z	NF EN 2002-2	Température d'essais : de 250 à 960°C
	Essai de flexion par choc	KU8, KV8 (J)	NF EN ISO 148-1 ASTM E23 GE S400 (code AI0N)	Température d'essai : -30° C à ambiante
	Essai de compression à l'ambiante	Rp0,2, Rm, E	ASTM E9	/
	Essai de fluage	Tr(h), tp(h), tu (h), Au, Af, A, Z, Zu	NF EN ISO 204 NF EN 2002-005 ASTM E139 ASTM E292 GE S400 (code AI0C et AIXA)	Température d'essai ≤ 1000°C

Uncontrolled Print

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

MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES / Essais d'endurance ou de fatigue (29-1)				
Objet	**Nature d'essai ou d'analyse**	**Caractéristique mesurée ou recherchée**	**Référence de la méthode**	**Principe de la méthode**
Matériaux métalliques	Détermination du facteur critique de propagation de fissure	K1c, Kq	ASTM E399 ASTM B 645 Spec GE S400 (code : AI0P)	Application d'un effort croissant jusqu'à rupture
	Essai de fatigue (LCF) à déformation imposée	Nr (Nombre de cycles à rupture) Déformation au 1er cycle Déformation au cycle mi-vie	ASTM E606 ISO 12106 Spec GE S400 (code : AI0Y)	Application de déformations cycliques et détermination du nombre de cycles à rupture
	Essai de fatigue (HCF) à contrainte imposée	Nr (Nombre de cycles à rupture)	ASTM E466 EN 6072 ISO 1099 Spec GE S400 (code AI0O, AI0Y)	Application de contraintes cycliques inférieures à la limite d'élasticité et détermination du nombre de cycles à rupture
	Mesure de la vitesse de propagation de fissure (da/dN) en fonction du ΔK appliqué	Courbe da/dN=f(ΔK) Coefficients m et C de la loi de Paris	ASTM E647 ISO 12108 Spec GE S400 (code AIXE)	Propagation d'une fissure par application d'une charge cyclique sur une éprouvette pré-fissurée

Uncontrolled Printout

MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES / Essais métallographiques (29-4)				
Objet	**Nature d'essai ou d'analyse**	**Caractéristique mesurée ou recherchée**	**Référence de la méthode**	**Remarques / Limitations**
Matériaux métalliques	Détermination de la grosseur du grain	Indice de grosseur de grain	ASTM E112 Spec GE S400 (code AI8L)	/
	Détermination de la Teneur en inclusions non métalliques des aciers	Teneur inclusionnaire	ASTM E45 Spec GE S400 (code AI9L)	/
	Préparation des échantillons en vue d'examens macrographiques	/	ASTM E340 Spec GE S400 (code AIXL)	/
	Préparation des échantillons en vue d'examens micrographiques	/	ASTM E3 ASTM E407	/
	Mesure Alpha case Mesures de profondeur de corrosion Mesures en surface (traitements surface, peintures, etc…)	Epaisseur de couche	<u>Alpha-case sur alliages de titane</u> NF EN 2003-009 (méthode A) Pr-6110 AIRBUS ADET 0161 GEAE F3TF19 GEAE P3TF32 Spec GE S400 (code AI3L et AI4L) <u>Mesures de profondeur de corrosion</u> ASTM F2111 <u>Mesures de couches en surface</u> NF EN ISO 2808 (méthode 6A variante 1) NF EN ISO 1463	/

Uncontrolled Printout

MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES / Essais en environnement climatique (29-4)				
Objet	**Nature d'essai ou d'analyse**	**Caractéristique mesurée ou recherchée**	**Référence de la méthode**	**Principe de la méthode**
Matériaux métalliques	Essai au brouillard salin neutre	Corrosion	NF EN ISO 9227 ASTM B117 Spec GE S400 (code AI0Q)	Attaque corrosive accélérée par un brouillard salin artificiel

[#] *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*

Uncontrolled Print

Date de prise d'effet : **16/04/2026** Date de fin de validité : **31/07/2028**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-0912 Rév. 17.

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

Uncontrolled If Printed