

ATTESTATION D'ACCREDITATION

ACCREDITATION CERTIFICATE

N° 1-2005 rév. 15

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

AUBERT & DUVAL N° SIREN: 380342808

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 :

AUBERT & DUVAL - Site de Firminy RUE DU COLONEL RIEZ 42700 FIRMINY

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)

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 / granting date : 17/04/2024 Date de fin de validité / expiry date : 31/12/2027

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

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

Stéphane RICHARD

Stéphane RICHARD 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 (<u>www.cofrac.fr</u>).

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-2005 Rév 14. This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-2005 Rév 14.

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



ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 1-2005 rév. 15

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

AUBERT & DUVAL - Site de Firminy RUE DU COLONEL RIEZ 42700 FIRMINY

Dans son unité:

- ESSAIS MECANIQUES ET METALLOGRAPHIQUES

Elle porte sur : voir pages suivantes

Unité technique : ESSAIS MECANIQUES ET METALLOGRAPHIQUES

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

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

MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES / Essais mécaniques (29-1)							
Objet	Nature d'essai ou d'analyse	Caractéristique mesurée ou recherchée	Référence de la méthode	Remarques / Limitations			
			NF EN ISO 6892-1 (Méthode B) NF EN ISO 6892-1 – 2009 (norme annulée)* NF EN ISO 6892-1 – 2016 (norme annulée)*				
Matériaux métalliques	Essai de traction à l'ambiante	Rp0,2, Rm, A, Z	NF EN 10002-1 – 2001 (norme annulée)*	/			
			ASTM E8/E8M (Méthode A)				
			ASTM A370				
Matériaux métalliques	Essai de traction à chaud	Rp0,2, Rm, A, Z	NF EN 10002-5 – 1992 (norme annulée)* NF EN ISO 6892-2 – 2011 (norme annulée)* NF EN ISO 6892-2	De 190°C à 890 °C			
Matériaux métalliques	Essai de flexion par choc	KU, KV (J)	NF EN 10045-1 - 1990 (norme annulée)* NF EN ISO 148-1 NF EN ISO 148-1 - 2011 (norme annulée)*	De -50 °C jusqu'à la température ambiante			
Matériaux métalliques	Essai de dureté Brinell	Dureté HBW	NF EN ISO 6506-1 NF EN ISO 6506-1 - 2006 (norme annulée)* NF EN ISO 6506-1 - 2010 (norme annulée)*	HBW2,5/187,5			

	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	Préparation des échantillons en vue d'examens métallographiques	/	NF A 05-150 ASTM E407	/				
Matériaux métalliques	Détermination de la taille du grain	Indice de grosseur du grain	NF EN ISO 643 NF EN ISO 643 – 2003 (norme annulée)* NF EN ISO 643 – 2013 (norme annulée)* NF A 04-102 – 1980 – (norme annulée)* ASTM E112	Méthode planimétrique + comparaison images type				
			ISO 4967					
Matériaux métalliques	Détermination de la teneur en inclusions non métalliques	Teneur inclusionnaire	NF A 04-106 – 1984 – (norme annulée)*	1				
			ASTM E45 (Méthodes A et D)					
			NF EN ISO 3651-2 (Méthode A)					
			ASTM A262 Practice E					
			RCCM MC1310					
Matériaux métalliques	Détermination de la résistance à la corrosion en milieu sulfurique chaud	Examen de surface	RCCM MC1310 – Editions 2020; 2018; 2016; 2012; 2012 et modificatif 2013, 2014, 2015; 2012 et modificatif 2013, 2014 ; 2012 et modificatif 2013 ; 2007 ; 2007 et modificatif 2008, 2009, 2010 ; 2007 et modificatif 2008, 2009 ; 2007 et modificatif 2008*	/				
			RCC-MRx RMC 1310 Ed. 2018 ; 2015 ; 2012 ; 2012 et modificatif 2013*					

[#] 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 : 17/04/2024 Date de fin de validité : 31/12/2027

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-2005 Rév. 14.

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