

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION****ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-0060 rév. 12**

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

**CENTRE TECHNIQUE INDUSTRIES FONDERIE**

N° SIREN : 775686942

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***BIENS DE CONSOMMATION, SPORTS ET LOISIRS / BARBECUES***CONSUMER PRODUCTS, SPORTS AND LEISURE ACTIVITIES / BARBECUES***ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / APPAREILS UTILISANT DES COMBUSTIBLES GAZEUX***ENERGY, HEATING, AIR CONDITIONING AND WATER / GASEOUS FUEL DEVICES*réalisées par / *performed by :***CTIF - Sèvres****44 AVENUE DE LA DIVISION LECLERC****92318 SEVRES CEDEX**

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* : **26/11/2022**  
Date de fin de validité / *expiry date* : **31/07/2024**

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**

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° 1-0060 Rév 11.  
*This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-0060 [Rév 11](#).*

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>
--

## ANNEXE TECHNIQUE

### à l'attestation N° 1-0060 rév. 12

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**CTIF - Sèvres**  
**44 AVENUE DE LA DIVISION LECLERC**  
**92318 SEVRES CEDEX**

Dans son unité :

- **CTIF Sèvres - LABORATOIRE D'ANALYSES**
- **CTIF Sèvres - LABORATOIRE DE THERMIQUE DOMESTIQUE**
- **CTIF Sèvres - LABORATOIRE D'ESSAIS PHYSIQUES ET MECANIQUES**

Elle porte sur : voir pages suivantes

Accréditation Non Valide

**Unité technique 1 : LABORATOIRE D'ESSAIS PHYSIQUES ET MECANIQUES**

**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 strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

<b>MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES / Essais mécaniques (29-1)</b>				
<b>Objet</b>	<b>Nature d'essai ou d'analyse</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Remarques / Limitations</b>
Matériaux métalliques	Essai de traction à température ambiante	Rm, Rp0,2 à Rp1, A, Z	NF EN ISO 6892-1 (Méthodes A et B) ASTM E8-E8M (Méthodes A et B) NF EN 2002-001 NF EN 10002-1 : 2001 (Norme annulée)*	/
Matériaux métalliques	Essai de traction température élevée	Rm, Rp0,2 à Rp1, A, Z	NF EN ISO 6892-2 (Méthodes A et B) ASTM E21 NF EN 2002-002 NF EN 10002-5 : 1992 (Norme annulée)*	Température d'essai : Jusqu'à 950°C
Matériaux métalliques	Essai de flexion par choc	KV <sub>2</sub> (J), KU <sub>2</sub> (J)	NF EN ISO 148-1 NF EN 10045-1 : 1990 (Norme annulée)*	Température d'essai : de -196°C à l'ambiante
Matériaux métalliques	Essai de dureté Brinell	Dureté HBW	NF EN ISO 6506-1	/
Matériaux métalliques	Essai de dureté Vickers	Dureté Vickers	NF EN ISO 6507-1	HV5 à HV50

**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	NF EN ISO 643 NF A 04-505 NF EN ISO 2624 ASTM E112	/
Matériaux métalliques	Détermination de la grosseur du grain	Indice de grosseur de grain	NF A 05-150 NF A 04-503 - Atlas macrographique des alliages d'aluminium - Atlas métallographique des alliages d'aluminium moulés - Atlas métallographique de l'AS7G - Atlas métallographique de l'AS 5 U3 - Atlas métallographique de l'AS 13	/
Matériaux métalliques	Examen macroscopique et/ou microscopique, avec ou sans attaque	Critères géométriques, morphologiques, d'aspect et de répartition	NF A 05-150 NF EN ISO 945-1 - Atlas métallographique des alliages cuivreux - Atlas métallographique des fontes - Atlas métallographique des inclusions dans les aciers calmés - Atlas métallographique de microstructures types des aciers moulés au carbone - Atlas macrographique des alliages d'aluminium - Atlas métallographique des alliages d'aluminium moulés - Atlas métallographique de l'AS7G - Atlas métallographique de l'AS 5 U3 - Atlas métallographique de l'AS 13 - Recherche de la qualité des pièces de fonderie	/
Matériaux métalliques	Détermination de la profondeur de décarburation	Profondeur de traitement	NF EN ISO 3887	/
Matériaux métalliques	Détermination de la profondeur conventionnelle de cémentation	Profondeur de traitement	NF EN ISO 2639	/
Matériaux métalliques	Détermination de la résistance à la corrosion en milieu acide sulfurique – sulfate cuivrique	Taux de corrosion Profondeur de corrosion	NF EN ISO 3651-2	/
Matériaux métalliques	Détermination de la résistance à la corrosion en milieu nitrique chaud	Taux de corrosion Profondeur de corrosion	NF EN ISO 3651-1	/

**MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES / Essais métallographiques (29-4)**

<b>Objet</b>	<b>Nature d'essai ou d'analyse</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Remarques / Limitations</b>
Matériaux métalliques	Détermination de la teneur en inclusions non métalliques des aciers	Teneur inclusionnaire	ASTM E45 Recommandation technique du BNIF RT N° 500	Méthode microscopique
Matériaux métalliques	Détermination de la fraction volumique d'un constituant	Fraction volumique d'un constituant	ASTM E562	/

Accréditation Non Valable

## Unité technique 2 : LABORATOIRE D'ANALYSES

L'accréditation porte sur :

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

<b>MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES / Analyses physico-chimiques</b>			
<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Aciers non alliés Aciers faiblement alliés	Eléments : C, S	Combustion et absorption infrarouge sur échantillon solide	Méthodes internes : CH1 et CH2
	Elément : Si	Méthode gravimétrique après mise en solution de l'échantillon	Méthodes internes : CH1 et CH2
	Eléments : Mn, P, Cu, Ni, Cr, Mo, Ti, V, Al, As, Ce, Co, Mg, Nb, Pb, Sn, W, Zn, Zr	Spectrométrie d'émission à plasma induit couplé à un détecteur optique (ICP-OES) après mise en solution de l'échantillon	Méthodes internes : CH1 et CH2
	Elément : N	Fusion réductrice et conductibilité thermique sur échantillon solide	Méthodes internes : CH1 et CH2
Fontes non alliées Fontes faiblement alliées	Eléments : C, S	Combustion et absorption infrarouge sur échantillon solide	Méthodes internes : CH1 et CH2
	Eléments : Si, Mn, P, Cu, Ni, Cr, Mo, Ti, V, As, Sn, Nb, Ce, Co	Spectrométrie de fluorescence des rayons X dispersive en longueur d'onde sur échantillon solide	Méthodes internes : Massif 2 et FX1
	Elément : Si	Méthode gravimétrique après mise en solution de l'échantillon	Méthodes internes : CH1 et CH2
	Eléments : Mn, P, Cu, Ni, Cr, Mo, Ti, V, Al, As, Ce, Co, Mg, Nb, Pb, Sn, W, Zn, Zr	Spectrométrie d'émission à plasma induit couplé à un détecteur optique (ICP-OES) après mise en solution de l'échantillon	Méthodes internes : CH1 et CH2
	Elément : N	Fusion réductrice et conductibilité thermique sur échantillon solide	Méthodes internes : CH1 et CH2

**MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES / Analyses physico-chimiques**

<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Aciers alliés	Eléments : C, S	Combustion et absorption infrarouge sur échantillon solide	Méthodes internes : CH1 et CH2
	Eléments : Si, Mn, P, Cu, Ni, Cr, Mo, V, Co, Nb, W, Ti, Sn	Spectrométrie de fluorescence des rayons X dispersive en longueur d'onde sur échantillon solide	Méthodes internes : Massif 2 et FX1
	Eléments : Mo, As, Nb, Sn, Zr	Spectrométrie d'émission à plasma induit couplé à un détecteur optique (ICP-OES) après mise en solution de l'échantillon	Méthodes internes : CH1 et CH2
	Elément : N	Fusion réductrice et conductibilité thermique sur échantillon solide	Méthodes internes : CH1 et CH2
Fontes alliées	Eléments : C, S	Combustion et absorption infrarouge sur échantillon solide	Méthodes internes : CH1 et CH2
	Eléments : Si, Mn, P, Cu, Ni, Cr, Mo	Spectrométrie de fluorescence des rayons X dispersive en longueur d'onde sur échantillon solide	Méthodes internes : Massif 2 et FX1
	Eléments : Mo, Ti, Sn, Zr	Spectrométrie d'émission à plasma induit couplé à un détecteur optique (ICP-OES) après mise en solution de l'échantillon	Méthodes internes : CH1 et CH2
	Elément : N	Fusion réductrice et conductibilité thermique sur échantillon solide	Méthodes internes : CH1 et CH2
Alliages de nickel	Eléments : C, S	Combustion et absorption infrarouge sur échantillon solide	Méthodes internes : CH1 et CH3
	Eléments : Si, Mn, P, Cu, Ni, Mo, Co, Nb, Ta, Al, Ti, Fe	Spectrométrie d'émission à plasma induit couplé à un détecteur optique (ICP-OES) après mise en solution de l'échantillon	Méthodes internes : CH1 et CH3
	Elément : N	Fusion réductrice et conductibilité thermique sur échantillon solide	Méthodes internes : CH1 et CH3
Alliages de cobalt	Eléments : C, S	Combustion et absorption infrarouge sur échantillon solide	Méthodes internes : CH1 et CH4
	Eléments : Mn, Ni, Mo, Co, Nb, W, Ti, Ta, Fe	Spectrométrie d'émission à plasma induit couplé à un détecteur optique (ICP-OES) après mise en solution de l'échantillon	Méthodes internes : CH1 et CH4



**MATERIAUX / MATERIAUX METALLIQUES / Analyses physico-chimiques**

<b>Objet</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Aluminium Alliages d'aluminium	Eléments : Si, Fe, Cu, Mn, Mg, Ni, Zn, Pb, Sn, Ti, Cr, Sb, Sr, Na	Spectrométrie d'émission optique à source à étincelle sur massif après préparation de la surface	Méthodes internes : Massif 2 et SP1
	Eléments : Fe, Cu, Mn, Mg, Ni, Zn, Pb, Sn, Ti, Cr, Sr, Be	Spectrométrie d'émission à plasma induit couplé à un détecteur optique (ICP-OES) après mise en solution de l'échantillon	Méthodes internes : CH1 et CH7
	Elément : Si	Méthode gravimétrique après mise en solution de l'échantillon	Méthodes internes : CH1 et CH7
Alliages de zinc	Eléments : Al, Cu, Mg, Fe, Pb, Cd, Sn, Ni, Si	Spectrométrie d'émission optique à source à étincelle sur massif après préparation de la surface	Méthodes internes : Massif 2 et SP4
	Elément : Al	Spectrométrie d'émission à plasma induit couplé à un détecteur optique (ICP-OES) après mise en solution de l'échantillon	Méthodes internes : CH1 et CH6
Cuivre Alliages de cuivre	Eléments : Cu	Electrogravimétrie et spectrométrie d'absorption atomique après mise en solution de l'échantillon	Méthodes internes : CH1 et CH5
	Eléments : Sn, Pb, Zn, Fe, Ni, Mn, P, Sb, Al, As, Cd, Mg, Be, Co	Spectrométrie d'émission à plasma induit couplé à un détecteur optique (ICP-OES) après mise en solution de l'échantillon	Méthodes internes : CH1 et CH5
	Eléments : Si	Gravimétrie et spectrométrie d'absorption moléculaire après mise en solution de l'échantillon	Méthodes internes : CH1 et CH5
	Eléments : C, S	Combustion et absorption infrarouge sur échantillon solide	Méthodes internes : CH1 et CH5

### Unité technique 3 : LABORATOIRE DE THERMIQUE DOMESTIQUE

L'accréditation porte sur :

**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 strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

BIENS DE CONSOMMATION, SPORTS ET LOISIRS / Barbecues / Essais de marquage et dispositions constructives, Essais thermique, Essais mécaniques			
Objet	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Barbecues utilisant des combustibles solides	Caractéristiques de construction	Vérification visuelle de la conformité de l'aspect des matériaux, de l'assemblage et exigences de construction	NF EN 1860-1
	Marquages, avertissements et notice d'utilisation	Vérification visuelle des données (notice, emballage et appareil)	
	Dimensions	Mesure à l'aide d'une règle, régle, pied à coulisse, micromètre ou d'un gabarit	
	Epaisseur de l'émail	Mesure à l'aide d'un mesureur d'épaisseur (US, induction magnétique ou courants de Foucault)	
	Bords et pointes dangereuses	Essais d'acuité des bords, des pointes à l'aide de testeurs	
	Manutention	Introduction et retrait des accessoires sur un barbecue chargé	
	Evaluation de température	Mesure des températures de surface sur un barbecue chargé	
	Combustibilité	Vérification du comportement (inflammation) d'un papier de soie placé sur un barbecue chargé Détection de défauts, déformations éventuelles, vérification de la stabilité et du maintien de la conformité à la norme	
	Stabilité	Placement du barbecue sur un plan incliné dans sa position la plus défavorable	
	Resistance statique du gril	Application d'une charge sur un temps donné	
Resistance à la perforation	Libération d'une charge		

**ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / Appareils utilisant des combustibles gazeux / Essais mécaniques, Essais physiques, Analyses physico-chimiques,  
Essais de performance ou d'aptitude à la fonction, Essais de sécurité**

<b>Objet</b>	<b>Nature de l'essai</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Appareils de chauffage domestiques non raccordés (y compris les appareils de chauffage à combustion catalytique diffuse)	Essais de sécurité et conception des appareils	Étanchéité du circuit gaz	Mesure de débit dans des conditions spécifiées	NF EN 449
	Essais de sécurité et conception des appareils	Protection des parties ajustées par le fabricant	Examen visuel de la présence de scellés	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Accessibilité et identification des injecteurs	Examen visuel des injecteurs	
	Essais de performances thermiques	Débit calorifique	Mesure de débit de gaz consommé (mesure de débit, température, pressions et caractéristiques du combustible) dans des conditions spécifiées	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Allumage, interallumage et stabilité des flammes	Examen visuel, dans des conditions spécifiées de fonctionnement et/ ou utilisation de gaz et pressions limites.	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Echauffements	Mesure des températures maximales des dispositifs de pré réglage, de régulation, de sécurité, des parois latérales, de la façade et du dessus, dans des conditions spécifiées	
	Analyses physicochimiques	Hygiènes de combustion	Analyse des produits de combustion à l'aide d'analyseurs	
	Marquage, Instructions relatives à l'appareil	Caractéristiques affichées, notices et marquages	Examen visuel, lecture des notices et marquages, vérification de l'utilisation des bons marquages	
Appareils non domestiques, non raccordés pour chauffage de terrasse, utilisés en plein air et alimentés aux GPL	Essais de sécurité et conception des appareils	Étanchéité du circuit gaz	Mesure de débit dans des conditions spécifiées	NF EN 14543
	Essais de sécurité et conception des appareils	Protection des parties ajustées par le fabricant	Examen visuel de la présence de scellés	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Accessibilité et identification des injecteurs	Examen visuel des injecteurs	
	Essais de performances thermiques	Débit calorifique	Mesure de débit de gaz consommé (mesure de débit, température, pressions et caractéristiques du combustible) dans des conditions spécifiées	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Allumage, interallumage et stabilité des flammes	Examen visuel, dans des conditions spécifiées de fonctionnement et/ ou utilisation de gaz et pressions limites.	

**ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / Appareils utilisant des combustibles gazeux / Essais mécaniques, Essais physiques, Analyses physico-chimiques, Essais de performance ou d'aptitude à la fonction, Essais de sécurité**

<b>Objet</b>	<b>Nature de l'essai</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
	Essais de sécurité et conception des appareils	Echauffements	Mesure des températures maximales des dispositifs de pré réglage, de régulation, de sécurité, des parois latérales, de la façade et du dessus, dans des conditions spécifiées	
Appareils non domestiques, non raccordés pour chauffage de terrasse, utilisés en plein air et alimentés aux GPL	Analyses physicochimiques	Hygiènes de combustion	Analyse des produits de combustion à l'aide d'analyseurs	NF EN 14543
	Marquage, Instructions relatives à l'appareil	Caractéristiques affichées, notices et marquages	Examen visuel, lecture des notices et marquages, vérification de l'utilisation des bons marquages	
Cuisson domestique	Essais de sécurité et conception des appareils	Étanchéité du circuit gaz	Mesure de débit dans des conditions spécifiées	NF EN 30-1-1 NF EN 30-2-1
	Essais de sécurité et conception des appareils	Protection des parties ajustées par le fabricant	Examen visuel de la présence de scellés	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Accessibilité et identification des injecteurs	Examen visuel des injecteurs	
	Essais de performances thermiques	Débit calorifique	Mesure de débit de gaz consommé (mesure de débit, température, pressions et caractéristiques du combustible) dans des conditions spécifiées	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Allumage, interallumage et stabilité des flammes	Examen visuel, dans des conditions spécifiées de fonctionnement et/ ou utilisation de gaz et pressions limites.	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Echauffements	Mesure des températures maximales des dispositifs de pré réglage, de régulation, de sécurité, des parois latérales, de la façade et du dessus, dans des conditions spécifiées	
	Analyses physicochimiques	Hygiènes de combustion	Analyse des produits de combustion à l'aide d'analyseurs	
	Marquage, Instructions relatives à l'appareil	Caractéristiques affichées, notices et marquages	Examen visuel, lecture des notices et marquages, vérification de l'utilisation des bons marquages	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Rendement	Mesure de la consommation d'énergie requise pour atteindre une température spécifiée dans des conditions spécifiées	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Débordement	Mise en sécurité ou vérification des allumages inter-allumages	

**ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / Appareils utilisant des combustibles gazeux / Essais mécaniques, Essais physiques, Analyses physico-chimiques,  
Essais de performance ou d'aptitude à la fonction, Essais de sécurité**

<b>Objet</b>	<b>Nature de l'essai</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Cuisson domestique - Appareils comportant une table vitrocéramique	Essais de sécurité et conception des appareils	Étanchéité du circuit gaz	Mesure de débit dans des conditions spécifiées	NF EN 30-1-3
	Essais de sécurité et conception des appareils	Protection des parties ajustées par le fabricant	Examen visuel de la présence de scellés	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Accessibilité et identification des injecteurs	Examen visuel des injecteurs	
	Essais de performances thermiques	Débit calorifique	Mesure de débit de gaz consommé (mesure de débit, température, pressions et caractéristiques du combustible) dans des conditions spécifiées	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Allumage, interallumage et stabilité des flammes	Examen visuel, dans des conditions spécifiées de fonctionnement et/ ou utilisation de gaz et pressions limites.	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Echauffements	Mesure des températures maximales des dispositifs de pré-régulation, de régulation, de sécurité, des parois latérales, de la façade et du dessus, dans des conditions spécifiées	
	Analyses physicochimiques	Hygiènes de combustion	Analyse des produits de combustion à l'aide d'analyseurs	
	Marquage, Instructions relatives à l'appareil	Caractéristiques affichées, notices et marquages	Examen visuel, lecture des notices et marquages, vérification de l'utilisation des bons marquages	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Rendement	Mesure de la consommation d'énergie requise pour atteindre une température spécifiée dans des conditions spécifiées	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Débordement	Mise en sécurité ou vérification des allumages inter-allumages	
Appareils portatifs alimentés à la pression de vapeur des gaz de pétrole liquéfiés contenus dans leurs récipients d'alimentation	Essais de sécurité et conception des appareils	Étanchéité du circuit gaz	Mesure de débit dans des conditions spécifiées	NF EN 521
	Essais de sécurité et conception des appareils	Protection des parties ajustées par le fabricant	Examen visuel de la présence de scellés	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Accessibilité et identification des injecteurs	Examen visuel des injecteurs	
	Essais de performances thermiques	Débit calorifique	Mesure de débit de gaz consommé (mesure de débit, température, pressions et caractéristiques du combustible) dans des conditions spécifiées	

**ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / Appareils utilisant des combustibles gazeux / Essais mécaniques, Essais physiques, Analyses physico-chimiques, Essais de performance ou d'aptitude à la fonction, Essais de sécurité**

<b>Objet</b>	<b>Nature de l'essai</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Appareils portatifs alimentés à la pression de vapeur des gaz de pétrole liquéfiés contenus dans leurs récipients d'alimentation	Essais de sécurité et conception des appareils	Allumage, interallumage et stabilité des flammes	Examen visuel, dans des conditions spécifiées de fonctionnement et/ ou utilisation de gaz et pressions limites.	NF EN 521
	Essais de sécurité et conception des appareils	Echauffements	Mesure des températures maximales des dispositifs de préréglage, de régulation, de sécurité, des parois latérales, de la façade et du dessus, dans des conditions spécifiées	
	Analyses physicochimiques	Hygiènes de combustion	Analyse des produits de combustion à l'aide d'analyseurs	
	Marquage, Instructions relatives à l'appareil	Caractéristiques affichées, notices et marquages	Examen visuel, lecture des notices et marquages, vérification de l'utilisation des bons marquages	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Rendement	Mesure de la consommation d'énergie requise pour atteindre une température spécifiée dans des conditions spécifiées	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Débordement	Mise en sécurité ou vérification des allumages inter-allumages	
Brûleur à usages multiples fonctionnant exclusivement au GPL utilisés en plein air	Essais de sécurité et conception des appareils	Étanchéité du circuit gaz	Mesure de débit dans des conditions spécifiées	NF EN 497
	Essais de sécurité et conception des appareils	Protection des parties ajustées par le fabricant	Examen visuel de la présence de scellés	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Accessibilité et identification des injecteurs	Examen visuel des injecteurs	
	Essais de performances thermiques	Débit calorifique	Mesure de débit de gaz consommé (mesure de débit, température, pressions et caractéristiques du combustible) dans des conditions spécifiées	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Allumage, interallumage et stabilité des flammes	Examen visuel, dans des conditions spécifiées de fonctionnement et/ ou utilisation de gaz et pressions limites.	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Echauffements	Mesure des températures maximales des dispositifs de préréglage, de régulation, de sécurité, des parois latérales, de la façade et du dessus, dans des conditions spécifiées	
	Analyses physicochimiques	Hygiènes de combustion	Analyse des produits de combustion à l'aide d'analyseurs	
	Marquage, Instructions relatives à l'appareil	Caractéristiques affichées, notices et marquages	Examen visuel, lecture des notices et marquages, vérification de l'utilisation des bons marquages	

**ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / Appareils utilisant des combustibles gazeux / Essais mécaniques, Essais physiques, Analyses physico-chimiques, Essais de performance ou d'aptitude à la fonction, Essais de sécurité**

Objet	Nature de l'essai	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Brûleur à usages multiples fonctionnant exclusivement au GPL utilisés en plein air	Essais de sécurité et conception des appareils	Rendement	Mesure de la consommation d'énergie requise pour atteindre une température spécifiée dans des conditions spécifiées	NF EN 497
	Essais de sécurité et conception des appareils	Débordement	Mise en sécurité ou vérification des allumages inter-allumages	
Tables de cuisson indépendantes, équipées ou non d'un grilloir fonctionnant exclusivement au GPL, utilisés en plein air	Essais de sécurité et conception des appareils	Étanchéité du circuit gaz	Mesure de débit dans des conditions spécifiées	NF EN 484
	Essais de sécurité et conception des appareils	Protection des parties ajustées par le fabricant	Examen visuel de la présence de scellés	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Accessibilité et identification des injecteurs	Examen visuel des injecteurs	
	Essais de performances thermiques	Débit calorifique	Mesure de débit de gaz consommé (mesure de débit, température, pressions et caractéristiques du combustible) dans des conditions spécifiées	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Allumage, interallumage et stabilité des flammes	Examen visuel, dans des conditions spécifiées de fonctionnement et/ ou utilisation de gaz et pressions limites.	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Echauffements	Mesure des températures maximales des dispositifs de pré réglage, de régulation, de sécurité, des parois latérales, de la façade et du dessus, dans des conditions spécifiées	
	Analyses physicochimiques	Hygiènes de combustion	Analyse des produits de combustion à l'aide d'analyseurs	
	Marquage, Instructions relatives à l'appareil	Caractéristiques affichées, notices et marquages	Examen visuel, lecture des notices et marquages, vérification de l'utilisation des bons marquages	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Rendement	Mesure de la consommation d'énergie requise pour atteindre une température spécifiée dans des conditions spécifiées	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Débordement	Mise en sécurité ou vérification des allumages inter-allumages	

**ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / Appareils utilisant des combustibles gazeux / Essais mécaniques, Essais physiques, Analyses physico-chimiques,  
Essais de performance ou d'aptitude à la fonction, Essais de sécurité**

<b>Objet</b>	<b>Nature de l'essai</b>	<b>Caractéristique mesurée ou recherchée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Barbecue fonctionnant exclusivement au GPL utilisés en plein air	Essais de sécurité et conception des appareils	Étanchéité du circuit gaz	Mesure de débit dans des conditions spécifiées	NF EN 498
	Essais de sécurité et conception des appareils	Protection des parties ajustées par le fabricant	Examen visuel de la présence de scellés	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Accessibilité et identification des injecteurs	Examen visuel des injecteurs	
Barbecue fonctionnant exclusivement au GPL utilisés en plein air	Essais de performances thermiques	Débit calorifique	Mesure de débit de gaz consommé (mesure de débit, température, pressions et caractéristiques du combustible) dans des conditions spécifiées	NF EN 498
	Essais de sécurité et conception des appareils	Allumage, interallumage et stabilité des flammes	Examen visuel, dans des conditions spécifiées de fonctionnement et/ ou utilisation de gaz et pressions limites.	
	Essais de sécurité et conception des appareils	Echauffements	Mesure des températures maximales des dispositifs de préréglage, de régulation, de sécurité, des parois latérales, de la façade et du dessus, dans des conditions spécifiées	
	Analyses physicochimiques	Hygiènes de combustion	Analyse des produits de combustion à l'aide d'analyseurs	
	Marquage, Instructions relatives à l'appareil	Caractéristiques affichées, notices et marquages	Examen visuel, lecture des notices et marquages, vérification de l'utilisation des bons marquages	



ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / Capacités de gaz et accessoires / Essais mécaniques, Essais physiques, Analyses physico-chimiques, Essais de marquages et dispositions constructives, Essais de sécurité				
Objet	Nature de l'essai	Caractéristique mesurée ou recherchée	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Abouts porte-caoutchouc montés sur certains appareils à usage domestique utilisant les combustibles gazeux de la 3ème famille distribués par récipients et bouchons	Essais de marquage et dispositions constructives	Formes et caractéristiques dimensionnelles	Mesures et contrôles dimensionnels	NF D 36-109 version 1989 (norme abrogée) *
	Analyses physico-chimiques	Composition chimique	Analyse par spectrométrie d'émission optique	
	Essais de sécurité	Aspect du matériau	Examen visuel	
	Essais d'étanchéité	Perméabilité	Application d'une pression dans des conditions spécifiées puis mesure du niveau de fuite	
	Résistance aux actions mécaniques	Résistance au serrage	Application d'un couple puis examen visuel	
	Essais de marquage et dispositions constructives	Notice et Marquages	Examen visuel, lecture des notices et marquages	

# 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 : **26/11/2022** Date de fin de validité : **31/07/2024**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-0060 Rév. 11.

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)

Accréditation Non Valide