

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-1326 rév. 12**

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

SA DE LA RAFFINERIE DES ANTILLES

N° SIREN : 692014962

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 / PRODUITS PETROLIERS ET DERIVES
ENERGY, HEATING, AIR CONDITIONING AND WATER / OIL PRODUCTS AND BY-PRODUCTS

réalisées par / *performed by :*

**SARA - SOCIETE ANONYME DE LA RAFFINERIE DES ANTILLES
CALIFORNIE
BP 436
97292 LE LAMENTIN**

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 :* **26/01/2026**Date de fin de validité / *Valid until :* **31/03/2027**

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

Le Responsable du Pôle Chimie Environnement,
Pole manager - Chemistry Environment,

DocuSigned by:
Stéphane BOIVIN
EE43BF63613B44C...

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° 1-1326 Rév 11.

This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-1326 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

www.cofrac.fr



Section Laboratoires

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 1-1326 rév. 12

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**SARA - SOCIETE ANONYME DE LA RAFFINERIE DES ANTILLES
CALIFORNIE
BP 436
97292 LE LAMENTIN**

Dans son unité :

- **LABORATOIRE S.A.R.A.**

Elle porte sur : voir pages suivantes

Unité technique : LABORATOIRE S.A.R.A.

L'accréditation porte sur :

Le Laboratoire est accrédité en portée flexible de type FLEX1.

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

# ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / PRODUITS PETROLIERS ET DERIVES / Analyses physico-chimiques et Essais physiques			
PRODUIT	GRANDEUR MESUREE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Gazole et FOD, essence et supercarburant, carburéacteur	Corrosion à la lame de cuivre	Cotation selon une classification donnée de l'aspect d'une lame de cuivre électrolytique immergée dans le produit à l'essai dans des conditions normalisées	NF EN ISO 2160 ASTM D130
Gazole et FOD, essence et supercarburant, carburéacteur	Fraction volumique de produit distillé à une température donnée	Distillation à pression atmosphérique d'une prise d'essai donnée	NF EN ISO 3405 ASTM D86
Essence et supercarburant	Indice d'octane recherche	Comparaison dans des conditions normalisées de la tendance au cliquetis du produit à l'essai avec celles de mélanges de carburants de référence d'indice d'octane connu	NF EN 5164
Gazole et FOD	Indice de cétane calculé	Calcul à partir des valeurs de la masse volumique et des points de distillation du produit à l'essai déterminées par des méthodes normalisées	NF EN ISO 4264
Carburéacteur	Indice de séparation – MSEP	Une émulsion eau/carburéacteur est créée puis filtrée. La turbidité du filtrat est analysée par une mesure de transmission lumineuse.	ASTM D3948
Fuel lourd, gazole et FOD, essence et supercarburant, carburéacteur	Masse volumique	Mesure de la fréquence d'un tube en U oscillant contenant le produit à l'essai, puis calcul à l'aide des mesurages de fréquences d'oscillation de fluides d'étalonnage de masse volumique connue	NF EN ISO 12185 ASTM D4052
Carburéacteur	Point d'éclair Abel	Mesure de la température la plus basse à laquelle les vapeurs émises d'un produit contenu en vase clos et portées graduellement en température s'allument en présence d'une flamme	IP 170
Fuel lourd, gazole et FOD	Point d'éclair Pensky-Martens	Mesure de la température la plus basse à laquelle les vapeurs émises d'un produit contenu en vase clos et portées graduellement en température s'allument en présence d'une flamme	NF EN ISO 2719
Fuel lourd	Point d'écoulement	Mesure de la température la plus basse à laquelle le produit à l'essai peut encore couler lorsqu'il est refroidi des conditions normalisées	NF T60-105
Carburéacteur	Point de fumée	Mesure de la hauteur de flamme d'une quantité donnée du produit à l'essai introduite dans le réservoir du brûleur ne dégageant plus de carbone	ASTM D1322

ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / PRODUITS PETROLIERS ET DERIVES / Analyses physico-chimiques et Essais physiques

PRODUIT	GRANDEUR MESUREE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Carburacteur	Point de disparition des cristaux	Mesure de la température à laquelle disparaissent les derniers cristaux du produit à l'essai, préalablement refroidi, lorsqu'il est réchauffé dans des conditions normalisées (méthode automatique)	IP 529
Gazole et FOD	Point de trouble	Mesure de la température à laquelle le produit à l'essai, mis à refroidir dans des conditions normalisées, laisse apparaître un trouble marquant le début de cristallisation de certains de ses constituants	NF EN ISO 3015
Gazole et FOD	Pouvoir lubrifiant (empreinte d'usure HFRR)	Mesure de la marque d'usure produite par le contact d'une bille oscillante sur une plaque fixe immergée dans le produit soumis à l'essai	NF EN ISO 12156-1
Essence et supercarburant	Pression de vapeur saturée en air (PVSA) et pression de vapeur sèche équivalente (PVSE)	Détermination de la pression obtenue à une température donnée après injection d'un échantillon saturé en air du produit à l'essai dans une cellule de mesure	NF EN 13016-1
Fuel lourd, gazole et FOD	Résidu de carbone (méthode micro)	Pyrolyse et pesée du dépôt carbonneux	NF EN ISO 10370
Carburacteur	Stabilité à l'oxydation thermique (pression différentielle et cotation du tube)	Le produit soumis à l'essai est oxydé par passage dans un tube chauffé sous pression puis filtré. La pression différentielle est mesurée de part et d'autre du filtre. Une cotation du tube est réalisée à la fin de l'essai, visuellement et par mesure de l'épaisseur du dépôt.	ASTM D3241
Essence et supercarburant	Teneur en benzène	Détermination de la teneur en benzène par spectrométrie d'absorption infrarouge	NF EN 238
Gaz de raffinerie	Teneur en carbone	Détermination de la composition des gaz de raffinerie pour le calcul de la teneur en carbone	NF EN 15984
Fuel lourd, gazole et FOD	Teneur en cendres	Pesée du résidu après combustion	NF EN ISO 6245
Fuel lourd	Teneur en eau	Mesure de la quantité d'eau recueillie par distillation azéotropique au xylène à reflux	NF ISO 3733
Carburacteur	Teneur en naphthalène	Mesure de l'absorbance à une longueur d'onde donnée du produit à l'essai par spectrophotométrie ultraviolet, puis calcul à partir de tables normalisées	ASTM D1840
Fuel lourd, gazole et FOD, essence et supercarburant, carburacteur	Teneur en soufre	Mesure du rayonnement caractéristique d'un échantillon par spectrométrie de fluorescence X dispersive en énergie, puis comparaison à une courbe d'étalonnage	NF EN ISO 8754 ASTM D4294
Gazole et FOD, essence et supercarburant	Teneur en soufre	Pyrolyse de l'échantillon puis oxydation à haute température et dosage du SO ₂ formé par fluorescence ultraviolette (basse teneur)	NF EN ISO 20846

# ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / PRODUITS PETROLIERS ET DERIVES / Analyses physico-chimiques et Essais physiques			
PRODUIT	GRANDEUR MESUREE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Fuel lourd, gazole et FOD, carburéacteur	Viscosité cinématique	Mesure du temps d'écoulement par gravité d'un volume de liquide donné dans un viscosimètre à une température contrôlée avec précision, puis calcul à partir de la valeur mesurée et de la constante d'étalonnage du viscosimètre	NF EN ISO 3104 ASTM D445

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 : **26/01/2026** Date de fin de validité : **31/03/2027**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-1326 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