

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-6459 rév. 8**

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

SGS FRANCE

N° SIREN : 552031650

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 :*

SGS France -Natural Resources - O&G : Laboratoire de BASSENS
11 RTE ST LOUIS
33530 BASSENS

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* : **01/02/2025**Date de fin de validité / *expiry date* : **31/01/2030**

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° 1-6459 Rév 7.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-6459 [Rév 7](#).

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° 1-6459 rév. 8

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

SGS France -Natural Resources - O&G : Laboratoire de BASSENS
11 RTE ST LOUIS
33530 BASSENS

Dans son unité :

- **Laboratoire de Bordeaux**

Elle porte sur : voir pages suivantes

Portée fixe méthode reconnue : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

# ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / PRODUITS PETROLIERS ET DERIVES / Analyses physico-chimiques et Essais physiques			
<i>Analyses et essais des produits pétroliers et dérivés – LAB GTA 64</i>			
PRODUIT	GRANDEUR MESUREE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Distillats moyens	Teneur en micro-organismes viables et aérobies	Détermination des microorganismes aérobies viables dans une quantité donnée de produit à l'essai par la méthode de culture et filtration	IP 385 – 1999 (norme abrogée)

Portée FLEX 2 : le laboratoire est reconnu compétent pour adopter toute méthode reconnue couverte par la portée générale.

Portée générale

# ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / PRODUITS PETROLIERS ET DERIVES / Analyses physico-chimiques			
<i>Analyses et essais des produits pétroliers et dérivés – LAB GTA 64</i>			
Référence portée générale	Produit	Caractéristiques mesurées ou recherchées	Principe de la méthode
1	Produits pétroliers et dérivés	Contamination par les micro-organismes	Immersion d'une lame supportant un milieu nutritif dans une émulsion du produit à l'essai dans l'eau, puis dénombrement des colonies qui se sont développées après une période d'incubation donnée
2		Indice d'acide	Dosage colorimétrique ou potentiométrique
3		Réaction à l'eau	Cotation de l'aspect de l'interface eau-produit à l'essai après agitation d'une quantité connue du produit à l'essai et d'une solution aqueuse tamponnée de phosphate
4		Recherche qualitative du sulfure d'hydrogène et du soufre mercaptan (doctor test)	Changement de coloration de la fleur de soufre après ajout de plombite de sodium

ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / PRODUITS PETROLIERS ET DERIVES / Analyses physico-chimiques*Analyses et essais des produits pétroliers et dérivés – LAB GTA 64*

Référence portée générale	Produit	Caractéristiques mesurées ou recherchées	Principe de la méthode
5		Détermination des groupes d'hydrocarbures	Elution sous pression d'une prise d'essai par de l'isopropanol dans une colonne d'adsorption remplie de gel de silice activé, en présence d'indicateurs fluorescents spécifiques à chaque groupe d'hydrocarbures (méthode FIA)
6		Teneur en eau	Dosage par la méthode Karl Fischer coulométrique ou potentiométrique
7		Teneur en esters méthyliques d'acides gras (EMAG)	Détermination de la teneur en EMAG par chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse
8		Teneur en esters méthyliques d'acides gras (EMAG)	Détermination de la teneur en EMAG par spectrométrie d'absorption infrarouge
10		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
11		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
12		Teneur en soufre	Pyrolyse de l'échantillon puis oxydation à haute température et dosage du SO ₂ formé par fluorescence ultraviolette (basse teneur)
13		Teneur en soufre mercaptan	Dosage potentiométrique par une solution alcoolique de nitrate d'argent

La liste exhaustive des analyses et essais proposés sous accréditation est tenue à jour par le laboratoire.

Portée générale

# ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / PRODUITS PETROLIERS ET DERIVES / Essais physiques			
<i>Analyses et essais des produits pétroliers et dérivés – LAB GTA 64</i>			
Référence portée générale	Produit	Caractéristiques mesurées ou recherchées	Principe de la méthode
14	Produits pétroliers et dérivés	Conductivité électrique	Mesure de la conductivité électrique à l'aide d'une électrode spécifique
15		Contamination particulaire	Filtration sous vide à travers une membrane normalisée d'une quantité donnée du produit à l'essai puis pesée du filtrat
16		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
17		Fraction volumique de produit distillé à une température donnée	Distillation à pression atmosphérique d'une prise d'essai donnée
18		Indice de séparation - MSEP	Une émulsion eau/carburéacteur est créée puis filtrée. La turbidité du filtrat est analysée par une mesure de transmission lumineuse
19		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
20		Masse volumique, densité	Mesure à une température donnée de la masse volumique ou de la densité du produit à l'essai introduit dans un pycnomètre
21		Nombre de particules	Comptage particulaire (méthode par compteur de particule automatique portable)
22		Pénétrabilité à l'aiguille	Mesure de la profondeur de pénétration dans le produit à l'essai d'une aiguille normalisée dans des conditions de température, de charge et de durée définies
23		Point d'aniline	Mesure de la température la plus basse à laquelle des volumes égaux d'aniline et du produit à l'essai sont complètement miscibles, la rupture de miscibilité apparaissant par un trouble.
24		Point d'éclair en vase clos	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
25		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 (méthodes manuelle / automatique)
26		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

ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / PRODUITS PETROLIERS ET DERIVES / Essais physiques*Analyses et essais des produits pétroliers et dérivés – LAB GTA 64*

Référence portée générale	Produit	Caractéristiques mesurées ou recherchées	Principe de la méthode
27	Produits pétroliers et dérivés	Point de ramollissement	Mesure de la température à laquelle une bille, posée sur un anneau métallique contenant le produit à l'essai, tombe enveloppée de celui-ci d'une hauteur déterminée lorsque le ramollissement de la prise d'essai devient suffisant
28		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
29		Pouvoir calorifique	Calcul à partir des valeurs de la masse volumique et du point d'aniline, ou à partir des valeurs de la masse volumique, des points de distillation et de la teneur en aromatiques, du produit à l'essai déterminées par des méthodes normalisées
31		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.
32		Température Limite de Filtrabilité (TLF)	Mesure de la température à laquelle le produit à l'essai cesse de passer à travers un filtre lorsqu'il est refroidi dans des conditions normalisées
33		Teneur en gommes	Evaporation dans des conditions normalisées d'une prise d'essai donnée puis pesée du résidu obtenu
34		Teneur en insolubles Contamination totale	Filtration (à chaud) du produit à l'essai, puis pesée des filtres
35		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
36		Couleur	Méthode colorimétrique par la méthode tristimulus automatique

La liste exhaustive des analyses et essais proposés sous accréditation est tenue à jour par le laboratoire.

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 : **01/02/2025** Date de fin de validité : **31/01/2030**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-6459 Rév. 7.

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