

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-6458 rév. 6**

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 MONTOIR DE BRETAGNE
RUE DES MOREES
44550 MONTOIR-DE-BRETAGNE

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° 1-6458 Rév 5.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-6458 [Rév 5](#).

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° 1-6458 rév. 6

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**SGS France -Natural Resources - O&G : Laboratoire de MONTOIR DE BRETAGNE
RUE DES MOREES
44550 MONTOIR-DE-BRETAGNE**

Dans son unité :

- **Laboratoire de Montoir**

Elle porte sur : voir pages suivantes

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

Analyses et essais des produits pétroliers et dérivés – LAB GTA 64

Référence portée générale	Produit	Caractéristiques mesurées ou recherchées	Principe de la méthode
1	Produits pétroliers et dérivés	Teneur en composés oxygénés	Dosage par CPG capillaire en présence d'un étalon interne, après séparation préalable des composés organiques oxygénés de l'échantillon par CPG capillaire puis pyrolyse et conversion du monoxyde de carbone formé en méthane
2		Teneur en eau	Dosage par la méthode Karl Fischer coulométrique
3		Teneur en éléments	Détermination de la teneur en éléments par plasma couplé à induction (ICP-AES) après préparation de l'échantillon
4		Teneur en ester méthylique d'acide gras (EMAG)	Détermination de la teneur en EMAG par chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse
5		Teneur en H ₂ S	Une prise d'essai est introduite dans un récipient contenant un diluant huileux. De l'air y est soufflé pour en extraire le gaz H ₂ S. Ce gaz H ₂ S passe avec l'air via une cartouche de filtre maintenue à -20°C (procédure A) vers un détecteur pour permettre de mesurer la teneur en H ₂ S, et de la calculer dans la phase liquide. Dans le cas de la procédure B, cette cartouche de filtre est omise.
6		Teneur en sédiments	Extraction d'une prise d'essai avec du toluène chaud jusqu'à ce que le résidu atteigne une masse constante
7		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
8		Teneur en soufre	Pyrolyse de l'échantillon puis oxydation à haute température et dosage du SO ₂ formé par fluorescence ultraviolette (basse teneur)

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***Analyses et essais des produits pétroliers et dérivés – LAB GTA 64*

Référence portée générale	Produit	Caractéristiques mesurées ou recherchées	Principe de la méthode
9	Produits pétroliers et dérivés	Conductivité électrique	Mesure de la conductivité électrique à l'aide d'une électrode spécifique
10		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
11		Couleur	Détermination visuelle de la couleur par comparaison à des étalons de verres colorés
12		Couleur Saybolt	Mesure d'une hauteur de produit et corrélation à une échelle de couleur
13		Fraction volumique de produit distillé à une température donnée	Distillation à pression atmosphérique d'une prise d'essai donnée
15		Indice de cétane dérivé	Mesure de la performance d'allumage d'un carburant diesel sous l'effet de la compression
16		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
17		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
18		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
19		Point 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
20		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
21		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

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
22	Produits pétroliers et dérivés	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
23		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
24		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
25		Teneur en gommes	Evaporation dans des conditions normalisées d'une prise d'essai donnée puis pesée du résidu obtenu
26		Teneur en insolubles	Filtration à chaud du produit à l'essai, puis pesée des filtres (et de son résidu) avec ou sans vieillissement thermique préalable
27		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

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 1-6458 Rév. 5.

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