

Section Laboratoires

**ATTESTATION D'ACCREDITATION**  
**ACCREDITATION CERTIFICATE**

**N° 1-0189 rév. 10**

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

**TOTAL MARKETING SERVICES**

N° SIREN : 542034921

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 :*

**TOTAL MARKETING SERVICES- Centre de Recherche de Solaize (CRoS)**  
**CHE DU CANAL DU RHONE**  
**69360 SOLAIZE**

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* : **28/04/2021**Date de fin de validité / *expiry date* : **31/08/2024**

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

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

**Stéphane BOIVIN**

**Accréditation Non Valide**

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° 1-0189 Rév 9.  
*This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-0189 [Rév 9](#).*

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>
--



Section Laboratoires

## ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 1-0189 rév. 10

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**TOTAL MARKETING SERVICES- Centre de Recherche de Solaize (CReS)  
CHE DU CANAL DU RHONE  
69360 SOLAIZE**

Dans son unité :

**- DEPARTEMENT LUBRIFIANTS**

Elle porte sur : voir pages suivantes

Accréditation Non Valide

Le Laboratoire est accrédité en portée flexible de type FLEX1.

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

<b># ENERGIE, CHAUFFAGE, CLIMATISATION ET EAU / Produits pétroliers et dérivés / Essais physiques et Analyses physico-chimiques</b> <i>Analyses et essais des produits pétroliers et dérivés – LAB GTA 64</i>			
<b>Produit</b>	<b>Propriété mesurée</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>
Huile lubrifiante	Indice de viscosité	Calcul à partir des valeurs de viscosité cinématique obtenues par une méthode normalisée à 40 et 100 °C	NF ISO 2909 ASTM D 2270
Huile lubrifiante	Viscosité apparente	Mesure de la viscosité apparente du produit à l'essai à l'aide d'un miniviscosimètre rotatif (MRV) dans des conditions de cisaillement faible à basse température	ASTM D4684
Huile lubrifiante	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
Huile lubrifiante	Viscosité dynamique (viscosité CCS)	Mesures de la viscosité dynamique du produit à l'essai dans des conditions de cisaillement modéré à basse température	ASTM D5293
Huile lubrifiante	Viscosité dynamique	Mesure de la viscosité dynamique du produit à l'essai à haute température et sous haut cisaillement	CEC-L-36-90
Huile lubrifiante	Volatilité Noack (pertes par évaporation)	Mesure de la perte de masse d'un échantillon placé pendant un temps donné à une température donnée	CEC L-40-93

# *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 : **28/04/2021** Date de fin de validité : **31/08/2024**

La Responsable d'accréditation  
*The Accreditation Manager*

**Mylène GODIN**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-0189 Rév. 9.

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)