

**ANNEXE TECHNIQUE**  
**à l'attestation d'accréditation (convention n° 486)**  
*Norme NF EN ISO/CEI 17025 v2005*

L'entité juridique ci-dessous désignée :

<b>IFTS</b> <b>Rue Marcel Pagnol</b> <b>47510 FOULAYRONNES</b>
--

est accréditée par le Cofrac – Section Laboratoires – pour son laboratoire, site et unités techniques suivants :

<u>SITE CONCERNÉ</u>	<b>IFTS</b> Rue Marcel Pagnol 47510 FOULAYRONNES
	Contact : <b>Monsieur Christophe PEUCHOT</b> Tél : 05 53 95 83 94 Fax : 05 53 95 66 95 E-mail : ifts@ifts-sls.com

L'accréditation est accordée selon le périmètre suivant :

**Unité Technique n°1 : Centre Européen d'essais des filtres***Yle* ▪ **Essais de filtres et de produits filtrants pour liquides (programme n° 52)****Unité Technique n°2 : Laboratoire de Mesures***GLA* ▪ **Mesure de la pollution particulaire de pièces et de composants hydrauliques (programme n° 52)****Unité Technique n°3 : Laboratoire d'analyse des eaux***QUA* ▪ **Analyses physico-chimiques des eaux (programme n° 100-1)**

Elle porte sur les essais et analyses suivants :

*(Voir pages suivantes)*

**Unité Technique n°1 : Centre Européen d'essais des filtres**  
 ▪ **Essais de filtres et de produits filtrants pour liquides (programme n° 52)**

Objet soumis à essais	Caractéristique déterminée ou Nature de l'essai	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essais	Référence de la méthode d'essai	Lieu de réalisation Laboratoire (L) ou Site client (S)
Filtres à carburants Filtres à huiles lubrifiantes Filtres à huiles de transmissions hydrauliques de puissance Filtres à cartouches pour tous liquides	Contrôle d'intégrité	Détermination de la pression de bullage d'une cartouche plongée dans un liquide mouillant	- Réservoir alcool - Alimentation d'air sec - Colonne de mesure de pression	ISO4020 §6.2 ISO 2942 NF E 48-671 NF X 45-301	L

## Section Laboratoires – Accréditation n° 1-0847

### ▪ Essais des filtre et de produits filtrants pour liquides (suite)

Pour les essais ci-dessous, le laboratoire a également la possibilité d'adopter toute méthode normalisée ou assimilée dans l'ensemble des domaines de compétence, dès lors qu'elles n'impliquent pas de modifications techniques majeures.

Objet soumis à essais	Caractéristique déterminée ou Nature de l'essai	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essais	Référence de la méthode d'essai	Lieu de réalisation Laboratoire (L) ou Site client (S)
Filtres à carburants Filtres à huiles lubrifiantes Filtres à huiles de transmissions hydrauliques de puissance	Evaluation de la pression différentielle en fonction du débit	Mesure de la $\Delta P$ générée par un débit d'un fluide à travers le filtre en essais	- Banc de circulation hydraulique avec pompe et filtre de dépollution - Capteurs de $\Delta P$ , de température et de débit - Viscosimètre	ISO 4020 §6.3 ISO 4548-1 ISO 3968 NF E 48-677 NF X 45-302	L
Filtres à cartouches pour tous liquides	Détermination de l'efficacité de filtration et de la capacité de rétention des contaminants	Suivi de l'efficacité de filtration d'un filtre en cours de colmatage avec injection continue d'un polluant d'essai type et comptage en ligne des particules	- Circuit hydraulique avec 2 cuves : 1 cuve d'injection de polluant, 1 cuve de circulation du fluide à travers le filtre - Compteurs de particules (absorption de lumière)	ISO 19438 ISO 4548-12 ISO 16889 NF X 45-303	L
Filtres à combustible pour moteurs diesels	Essai d'efficacité de séparation d'eau	Mesure de la capacité d'un filtre à gazole à retenir de l'eau pendant 1 heure Suivi de l'efficacité par dosage d'eau en amont et en aval du filtre	- Circuit de carburant - Circuit d'injection d'eau - Filtre de dépollution et séparateur d'eau en aval du filtre à tester - Dosage eau par Karl Fisher	ISO 4020 §6.5 ISO TS 16332	L

Unité Technique n°2 : Laboratoire de Mesures

- **Mesure de la pollution particulaire de pièces et de composants hydrauliques (programme n° 52)**

Objet soumis à essais	Caractéristique déterminée ou Nature de l'essai	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essais	Référence de la méthode d'essai	Lieu de réalisation Laboratoire (L) ou Site client (S)
Flacons de prélèvement en vue de la mesure de pollution particulaire de transmissions hydrauliques	Détermination de la pollution particulaire	Mesure de la pollution de flacons nettoyés en interne avec compteur automatique de particules en vue de l'homologation des méthodes de nettoyage	- Compteur automatique de particules	ISO 3722 NF E 48-653	L

## Section Laboratoires – **Accréditation n° 1-0847**

### ▪ **Mesure de la pollution particulière de pièces et de composants hydrauliques (suite)**

Pour les essais ci-dessous, le laboratoire a également la possibilité d'adopter toute méthode normalisée ou assimilée dans l'ensemble des domaines de compétence, dès lors qu'elles n'impliquent pas de modifications techniques majeures.

Objet soumis à essais	Caractéristique déterminée ou Nature de l'essai	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essais	Référence de la méthode d'essai	Lieu de réalisation Laboratoire (L) ou Site client (S)
Pièces et composants de circuits de fluides (pour véhicules routiers, circuits de transmissions hydrauliques de puissance et aéronefs )	Détermination de la pollution particulière	Extraction des contaminants particuliers par : - Agitation ou - Rinçage sous pression ou - Vibrations ultrasonores ou - Simulation de l'utilisation finale  Filtration sous vide sur membrane filtrante Méthode gravimétrique	- Distributeur de solvant (buses adaptées)  - Cuve à ultrasons  - Banc d'essai	ISO 18413 ISO 16232-2 ISO 16232-3 ISO 16232-4 ISO 16232-5  ISO 4405 NF E 48652 ISO/FDIS 16232-6 NF L 41-102	L
Fluides d'extraction des contaminants, carburants, lubrifiants et fluides de puissance, solutés injectables et autres liquides à usages industriels ou pharmaceutiques	Détermination de la pollution particulière	Comptage microscopique et analyse d'image	- Dispositifs et membranes de filtration - Balances - Microscopes - Caméras - Logiciels d'analyse	ISO 4407 NF E 48-651 ISO 16232-7 NF L 41-102 Pharmacopée européenne §2.9.19 méthode 2	L
Fluides d'extraction des contaminants, carburants, lubrifiants et fluides de puissance, solutés injectables et autres liquides à usages industriels ou pharmaceutiques	Détermination de la pollution particulière	Comptage automatique à absorption de lumière	- Compteurs automatiques de particules  - Passeurs d'échantillons	ISO 11500 NF E 48-658 ISO 16232-9 NF L 41-102 Pharmacopée européenne §2.9.19 méthode 2	L

**Date de prise d'effet :**

**1er septembre 2008**

Unité Technique n°3 : Laboratoire d'analyse des eaux

▪ Analyses physico-chimiques des eaux (programme n° 100-1)

Objet soumis à essais	Caractéristique déterminée Ou Nature de l'essai	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essais	Référence de la méthode d'essai	Lieu de réalisation Laboratoire (L) ou Site client (S)
Eaux résiduelles	Détermination du pH	Détermination électrochimique par électrode de verre	- pH-mètre - Bain marie	NF T 90-008	L
	Dosage de l'ammonium. Méthode par titrimétrie après entraînement à la vapeur	Entraînement à la vapeur Dosage titrimétrique	- Distillateur - Titracteur	NF T 90-015-1	
	Dosage de l'ammonium. Méthode spectrophotométrique au bleu d'indophénol	Formation d'un complexe coloré Dosage spectrométrique à 630 nm	- Spectrophotomètre	NF T 90-015-2	
	Dosage du phosphore total Méthode spectrométrique Après minéralisation au persulfate	Minéralisation Formation d'un complexe coloré Dosage spectrométrique à 880nm	- Minéralisateur - Autoclave - Spectrophotomètre	NF EN ISO 6878 (T 90-023)	
	Dosage des orthophosphates Méthode spectrométrique	Formation d'un complexe coloré Dosage spectrométrique à 880nm	- Spectrophotomètre	NF EN ISO 6878 (T 90-023)	
	Détermination de la conductivité électrique	Détermination directe	- Conductimètre - Bain marie	NF EN 27888 (T 90-031)	
	Dosage des cations par chromatographie ionique, Dosage des ions : sodium, ammonium, potassium	Séparation des ions au moyen d'une colonne spécifique Détection par conductivité	- Chromatographe - Colonne cation	NF EN ISO 14911 (T 90-048)	
	Dosage des anions dissous par chromatographie ionique. dosage des ions : chlorure, nitrate, nitrite, sulfate	Séparation des ions au moyen d'une colonne spécifique Détection par conductivité	- Chromatographe - Colonne anion	NF EN ISO 10304- 2 (T 90-046)	
	Dosage des anions dissous par chromatographie ionique. dosage des ions : fluorure	Séparation des ions au moyen d'une colonne spécifique Détection par conductivité	- Chromatographe - Colonne anion	NF EN ISO 10304- 1 (T 90-042)	

Date de prise d'effet :

1er septembre 2008

# Section Laboratoires – Accréditation n° 1-0847

Objet soumis à essais	Caractéristique déterminée Ou Nature de l'essai	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essais	Référence de la méthode d'essai	Lieu de réalisation Laboratoire (L) ou Site client (S)
Eaux résiduaire	Dosage de l'azote kjeldhal méthode par minéralisation au sélénium	Minéralisation Distillation Dosage titrimétrique	- Minéralisateur - Distillateur - Titrateur	NF EN 25663 (T 90-110)	
	Détermination de la demande chimique en oxygène	*oxydation *dosage en retour	- Minéralisateur - Titrateur	NF T 90-101	
	Détermination de la demande biochimique en oxygène après n jours (DBOn) : méthode par dilution et ensemencement avec apport d'ally thio-urée	Dilution et ensemencement avec apport d'allythio-urée Détermination de la concentration en oxygène dissous avant et après incubation de n jours à 20°C	- Enceinte thermostatique à 20°C - Oxygèmetre	NF EN 1899-1 (T 90-103-1)	
	Détermination de la demande biochimique en oxygène après n jours (DBOn):méthode pour les échantillons non dilués	Détermination de la concentration en oxygène dissous avant et après incubation de n jours à 20°C	- Enceinte thermostatique à 20°C - Oxygèmetre	NF EN 1899-2 (T 90-103-2)	
	Dosage des matières en suspension : méthode par filtration sur filtre en fibres de verre	Séparation par filtration Séchage Pesée	- Dispositif de filtration sous vide - Etuve à 105°C - Balance	NF EN 872 (T 90-105)	L
	Dosage des matières en suspension : méthode par centrifugation	Séparation par centrifugation Séchage Pesée	- Centrifugeuse - Balance - Etuve à 105°C	NF T 90-105-2 (T 90-105-2)	
Dosage des nitrites Méthode spectrométrique	Formation d'un complexe coloré Dosage spectrométrique à 540nm		-Spectrophotomètre	NF EN 26777 (T 90-013)	


Date de prise d'effet :

1er septembre 2008

Objet soumis à essais	Caractéristique déterminée Ou Nature de l'essai	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essais	Référence de la méthode d'essai	Lieu de réalisation Laboratoire (L) ou Site client (S)
Eaux Douces	Détermination de la conductivité électrique	Détermination directe	- Conductimètre - Bain marie	NF EN 27888 (T 90-031)	
	Détermination du pH	Détermination électrochimique par électrode de verre	- pH-mètre - Bain marie	NF T 90-008	
	Alcalinité	Détermination électrochimique par électrode de verre	- pH-mètre	NF EN ISO 9963-1 (T 90-036)	
	Oxydabilité permanganate	Oxydation à chaud en milieu acide. Réduction Titration de l'excès d'oxalate par le permanganate.	- Burette - Bain marie	NF EN ISO 8467 (T 90-050)	
	Dosage de l'ammonium. Méthode spectrophotométrique au bleu d'indophénol	Formation d'un complexe coloré Dosage spectrométrique à 630nm	- Spectrophotomètre	NF T90-015-2	
	Dosage du phosphore total Méthode spectrométrique Après minéralisation au persulfate	Minéralisation Formation d'un complexe coloré Dosage spectrométrique à 880nm	- Minéralisateur - Autoclave - Spectrophotomètre	NF EN ISO 6878 (T 90-023)	L
	Dosage des orthophosphates Méthode spectrométrique	Formation d'un complexe coloré Dosage spectrométrique à 880nm	- Spectrophotomètre	NF EN ISO 6878 (T 90-023)	
	Dosage des cations par chromatographie ionique. Dosage des ions : sodium, ammonium, potassium	Séparation des ions au moyen d'une colonne spécifique Détection par conductivité	- Chromatographe - Colonne cation	NF EN ISO 14911 (T 90-048)	
	Dosage des anions dissous par chromatographie ionique. dosage des ions : chlorure, nitrate, nitrite, sulfate, fluorure	Séparation des ions au moyen d'une colonne spécifique Détection par conductivité	- Chromatographe - Colonne anion	NF EN ISO 10304-2 (T 90-046)	

Objet soumis à essais	Caractéristique déterminée Ou Nature de l'essai	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essais	Référence de la méthode d'essai	Lieu de réalisation Laboratoire (L) ou Site client (S)
Eaux Douces	Dosage de l' <b>azote kjeldhal</b> méthode par minéralisation au sélénium	Minéralisation Distillation Dosage titrimétrique	- Minéralisateur - Distillateur - Titrateur	NF EN 25663 (T 90-110)	L
	Dosage des <b>nitrites</b> Méthode spectrométrique	Formation d'un complexe coloré Dosage spectrométrique à 540nm	- Spectrophotomètre	NF EN 26777 (T 90-013)	
	Détermination de la <b>demande chimique en oxygène</b>	*oxydation *dosage en retour	- Minéralisateur - Titrateur	NF T 90-101	
	Détermination de la <b>demande biochimique en oxygène</b> après n jours (DBOn) : méthode par dilution et ensemencement avec apport d'ally thio-urée	Dilution et ensemencement avec apport d'allythio-urée Détermination de la concentration en oxygène dissous avant et après incubation de n jours à 20°C	- Enceinte thermostatique à 20°C - Oxymètre	NF EN 1899-1 (T 90-103-1)	
	Détermination de la <b>demande biochimique en oxygène</b> après n jours (DBOn) : méthode pour échantillons non dilués	Détermination de la concentration en oxygène dissous avant et après incubation de n jours à 20°C	- Enceinte thermostatique à 20°C - Oxymètre	NF EN 1899-2 (T 90-103-1)	
	Dosage des <b>matières en suspension</b> : méthode par filtration sur filtre en fibres de verre	Séparation par filtration Séchage Pesée	- Dispositif de filtration sous vide - Etuve à 105°C - Balance	NF EN 872 (T 90-105)	

Fait à Paris, le 29 août 2008

Le Responsable d'accréditation :  Yvan LEHOT