

ANNEXE TECHNIQUE
à l'attestation d'accréditation (convention n° 2989)
Norme NF EN ISO/CEI 17025 v2005

L'entité juridique ci-dessous désignée :

Nom :	Laboratoire OKSMAN SERAPHIN
Adresse :	Parc technologique du Canal 8 rue Giotto 31520 RAMONVILLE SAINT AGNE
Contact :	Madame Virginie GROB
Tél :	05.62.19.05.60
Fax :	05.62.19.08.89
E-mail :	virginie.grob@alstom.com

est accréditée par le Cofrac – Section Laboratoires – pour son ou ses laboratoire(s), site(s) et unité(s) technique(s) suivants :

<u>SITE CONCERNÉ</u>	Nom : Laboratoire OKSMAN SERAPHIN Adresse : Parc technologique du Canal 8 rue Giotto 31520 RAMONVILLE SAINT AGNE
---------------------------------	--

Unité Technique : Laboratoire OKSMAN SERAPHIN

L'accréditation est accordée selon le périmètre suivant :

- **Essais des huiles isolantes** (*65 et essais dérivés*)

Elle porte sur les essais suivants :

(voir détail pages suivantes)

Date de prise d'effet : 15 janvier 2012
--

Produit	Grandeur mesurée (unité)	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Huile isolante	Teneur en gaz libres ou dissous (<i>Hydrogène, Méthane, Ethane, Ethylène, Acétylène, Oxyde de carbone, Dioxyde de carbone, Propane, Propylène, Propadiène, Propyne, Oxygène, Azote</i>) ($\mu\text{M/L}$ pour les gaz dissous et $\mu\text{L/L}$ pour les gaz libres)	Extraction des gaz dissous par barbotage (stripping) puis dosage par chromatographie en phase gazeuse utilisant un détecteur TCD, un détecteur FID et un méthaniseur.	Méthodes internes : MOP 20 et MOP 17 selon CEI 60567
	Teneur en gaz libre ($\mu\text{L/L}$) ou dissous ($\mu\text{M/L}$)	Extraction partielle des gaz dissous par technique headspace puis dosage par chromatographie en phase gazeuse (détecteur TCD ou FID)	Méthodes internes MOP45 et MOP 44 selon CEI 60567
	Rigidité diélectrique (kV)	Détermination de la rigidité diélectrique par mesure de la tension de claquage de l'huile à l'essai en appliquant une tension croissante entre 2 électrodes sphériques séparées d'une distance de 2,5 mm	CEI 60156
	Teneur en eau (ppm)	Dosage par la méthode de titrage Karl Fischer coulométrique	CEI 60814
	Indice d'acide (mg KOH/g)	Dosage colorimétrique à la potasse alcoolique	NF ISO 6618
	Indice d'acide (mg KOH/g)	Microburette de dosage volumétrique avec détection par virage coloré de bleu alcalin	CEI 62021-2

Date de prise d'effet : 15 janvier 2012

Produit	Grandeur mesurée (<i>unité</i>)	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Huile isolante	Teneur en dérivés furaniques (<i>ppm, mg/kg huile</i>)	Extraction solide / liquide des dérivés furaniques puis filtration et dosage par chromatographie liquide haute performance (HPLC) utilisant un détecteur à barrette de diodes	CEI 61198 (méthode B)
Huile isolante	Teneur en polychlorobiphényles (<i>ppm, mg/kg huile</i>)	Dosage des polychlorobiphényles par chromatographie en phase gazeuse sur colonne capillaire utilisant un détecteur à capture d'électrons	CEI 61619
Huile isolante	Teneur en tétrachlorobenzyltoluènes (PCBT) et polychloroterphényles (PCT) (<i>ppm, mg/kg huile</i>)	Dosage des PCBT et des PCT par chromatographie en phase gazeuse sur colonne capillaire utilisant un détecteur à capture d'électrons.	NF EN 12766-3

Fait à Paris, le 9 janvier 2012

Le responsable d'accréditation : Sarah TRINH

Date de prise d'effet : 15 janvier 2012