

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-1828 rév. 13**

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

LABOCEA

N° SIREN : 130002082

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/CEI 17025 : 2005**
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 :

ENVIRONNEMENT / AMIANTE - QUALITE DE L'EAU*ENVIRONMENT / ASBESTOS - WATER QUALITY***AGROALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS - SANTE ANIMALE***FOOD AND FOOD PRODUCTS / FOODSTUFFS - ANIMAL HEALTH***PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES, EQUIPEMENTS MEDICAUX / BIOLOGIE VETERINAIRE***CHEMICAL AND BIOLOGICAL PRODUCTS, MEDICAL DEVICES / ANIMAL BIOLOGY*réalisées par / *performed by :*

LABOCEA - Site de Quimper
22 avenue de la Plage des Gueux
CS 13031
29334 QUIMPER CEDEX

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/CEI 17025 : 2005 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 de la qualité adapté (cf. communiqué conjoint ISO/ILAC/IAF de janvier 2009)

Accreditation in accordance with the recognised international standard ISO/IEC 17025 : 2005 demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of a laboratory quality management system (re. Joint IAF/ILAC/ISO Communiqué dated January 2009).

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* : **27/09/2018**
Date de fin de validité / *expiry date* : **30/04/2023**

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

La Responsable du Pôle Biologie-Agroalimentaire,
The Pole Manager,

Safaa KOBBI ABIL

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° 1-1828 Rév 12.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-1828 [Rév 12](#).

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

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 1-1828 rév. 13

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

LABOCEA - Site de Quimper
22 avenue de la Plage des Gueux
CS 13031
29334 QUIMPER CEDEX

Dans son unité :

- **AGROALIMENTAIRE - ENVIRONNEMENT**
- **Amiante**
- **MICROPOLLUANTS ORGANIQUES**
- **SANTE ANIMALE**

Elle porte sur :

Unité technique : Agroalimentaire Environnement

Portée FLEX 1 :

# AGROALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Analyses microbiologiques <i>(Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires – LAB GTA 59)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Produits destinés à la consommation humaine, aux aliments pour animaux et aux échantillons de l'environnement	Micro-organismes	Dénombrement des colonies à 30°C par la technique d'ensemencement en profondeur	NF EN ISO 4833-1
Produits destinés à la consommation humaine, aux aliments pour animaux et aux échantillons de l'environnement	Micro-organismes	Dénombrement des colonies à 30°C par la technique d'ensemencement en surface	NF EN ISO 4833-2
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie et échantillons d'environnement	Flore mésophile aérobie revivifiable	Dénombrement à 30°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® AC	BIO 12/35-05/13
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, aux échantillons d'environnement du secteur agroalimentaire	Coliformes	Dénombrement des colonies à 30°C ou 37°C	NF ISO 4832
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Coliformes présumés	Dénombrement des colonies à 30°C	NF V08-050
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Entérobactéries présumées	Dénombrement des colonies à 30°C ou 37°C	NF V08-054
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, aux échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	Enterobacteriaceae	Recherche et dénombrement des colonies à 37°C (ou 30°C)	NF ISO 21528-2

AGROALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Analyses microbiologiques
(Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires – LAB GTA 59)

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Coliformes thermotolérants	Dénombrement des colonies à 44°C	NF V 08-060
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	<i>Escherichia coli</i> - β-glucuronidase positive	Dénombrement des colonies à 44°C	NF ISO 16649-2
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, aux échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	<i>Escherichia coli</i> - β-glucuronidase positive	Dénombrement par technique NPP à 37°C puis 44°C	NF EN ISO 16649-3
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie (sauf boissons et alimentation pour le bétail)	Entérobactéries	Dénombrement à 35°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® EB	BIO 12/21-12/06
Tous produits d'alimentation humaine et alimentation pour animaux de compagnie (sauf boissons et alimentation pour le bétail)	Coliformes totaux	Dénombrement à 30°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® TC	BIO 12/17-12/05
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie (sauf boissons et alimentation pour bétail)	<i>Escherichia coli</i>	Dénombrement à 37°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO® EC	BIO 12/13-02/05
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Staphylocoques à coagulase positive	Dénombrement des colonies en aérobiose à 35°C ou 37°C par utilisation de milieu gélosé au plasma de lapin et au fibrinogène	NF EN ISO 6888-2
Tous produits d'alimentation humaine et aliments pour animaux de compagnie	Staphylocoques à coagulase positive	Dénombrement à 37°C par technique NPP et une lecture automatisée TEMPO® STA	BIO 12/28-04/10
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Bactéries sulfito-réductrices	Dénombrement des colonies à 46°C en anaérobiose	NF V 08-061
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, aux échantillons d'environnement du secteur agroalimentaire	<i>Bacillus cereus</i> présomptifs	Dénombrement des colonies à 30°C	NF EN ISO 7932
Produits d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement	<i>Bacillus cereus</i>	Dénombrement à 30°C par technique NPP et lecture automatisée TEMPO®BC	2014 LR47 Méthode certifiée par Microval
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, aux échantillons d'environnement du secteur agro-alimentaire	<i>Clostridium perfringens</i>	Dénombrement des colonies 37°C et confirmation	NF EN ISO 7937
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Bactéries lactiques mésophiles	Dénombrement des colonies à 30°C	NF ISO 15214
Viandes et produits à base de viande	<i>Pseudomonas spp</i> présomptifs	Dénombrement des colonies à 25°C	NF EN ISO 13720
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale	Levures et moisissures	Dénombrement des colonies à 25°C	NF V08-059
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale, aux échantillons d'environnement du secteur agroalimentaire	<i>Salmonella spp</i> dont <i>Salmonella</i> Typhi et <i>Salmonella</i> Paratyphi	Recherche Isolement/identification et confirmation	NF EN ISO 6579-1

AGROALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Analyses microbiologiques
(Analyses microbiologiques des produits et environnement agro-alimentaires – LAB GTA 59)

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Tous produits d'alimentation humaine, animale et prélèvements de l'environnement (hors environnement élevage)	<i>Salmonella</i>	Recherche par réaction immuno-enzymatique (ELFA) Système automatisé VIDAS EASY <i>Salmonella</i>	BIO 12/16-09/05
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale et échantillons de l'environnement de production et de distribution des aliments	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria spp</i>	Recherche Isolement/identification et confirmation	NF EN ISO 11290-1
Produits destinés à la consommation humaine ou à l'alimentation animale et échantillons de l'environnement de production et de distribution des aliments	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria spp</i>	Dénombrement des colonies à 37°C et confirmation	NF EN ISO 11290-2
Produits d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria spp</i>	Recherche par réaction immuno-enzymatique (ELFA) Système automatisé VIDAS <i>Listeria</i> Duo	BIO 12/18-03/06
Produits d'alimentation humaine et prélèvements d'environnement	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria spp.</i>	Recherche à 37°C par milieu chromogénique ALOA ONE DAY™	AES 10/03-09/00
Tous produits d'alimentation humaine et échantillons d'environnement	<i>Listeria monocytogenes</i> et <i>Listeria spp.</i>	Dénombrement à 37°C par milieu chromogénique ALOA COUNT™	AES 10/5-09/06
Produits destinés à la consommation humaine et à l'alimentation animale, et aux échantillons d'environnement prélevés dans la zone de production et de traitement des produits alimentaires	<i>Vibrio parahaemolyticus</i> et <i>Vibrio cholerae</i>	Recherche Isolement / Identification et confirmation	XP ISO/TS 21872-1

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Portée FLEX 1 :

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques (Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux résiduaires	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces Eaux résiduaires	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces Eaux résiduaires	Oxygène dissous	Electrochimie	NF EN 25814
Eaux douces	Turbidité	Spectrométrie	NF EN ISO 7027-1
Eaux douces	Couleur	Spectrométrie visible	NF EN ISO 7887
Eaux douces	Alcalinité	Volumétrie	NF EN ISO 9963-1
Eaux douces	Dureté	Volumétrie	NF T 90-003
Eaux douces	Oxydabilité permanganate	Volumétrie	NF EN ISO 8467

ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques

(Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	<u>Anions</u> : Chlorure, nitrate	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Anions</u> : Sulfate, fluorure	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-1
Eaux douces Eaux résiduaires	Nitrate, nitrite	Flux continu	NF EN ISO 13395
Eaux douces	Bromate	Chromatographie ionique	NF EN ISO 15061
Eaux douces	Chlorite	Chromatographie ionique	NF EN ISO 10304-4
Eaux douces Eaux résiduaires	Orthophosphate	Spectrométrie visible	NF EN ISO 6878
Eaux douces Eaux résiduaires	Nitrite	Spectrométrie visible	NF EN 26777
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Métaux</u> : Aluminium, antimoine, argent, arsenic, cadmium, calcium, chrome, cuivre, étain, fer, magnésium, manganèse, nickel, plomb, potassium, sélénium, silicium, sodium, zinc	(Minéralisation à l'eau régale) et dosage par ICP/AES	NF EN ISO 15587-1 et NF EN ISO 11885
Eaux douces Eaux résiduaires	Phosphore total	Minéralisation à l'acide sulfurique et dosage par ICP/AES	NF EN ISO 6878 et NF EN ISO 11885
Eaux douces	<u>Métaux</u> : Bore, baryum	(Minéralisation) et dosage par ICP/AES	NF EN ISO 15587-1 et NF EN ISO 11885
Eaux douces Eaux résiduaires	Ammonium	Volumétrie	NF T 90-015-1
Eaux douces Eaux résiduaires	Ammonium	Spectrométrie visible	NF T 90-015-2
Eaux douces Eaux résiduaires	Mercure	(Minéralisation à l'eau régale) et dosage par SAA/vapeurs froides	NF EN ISO 15587-1 et NF EN ISO 12846
Eaux douces Eaux résiduaires	Azote Kjeldhal	Volumétrie	NF EN 25663
Eaux douces Eaux résiduaires	DBO n	Electrochimie	NF EN 1899-1
Eaux douces Eaux résiduaires	DBO n	Electrochimie	NF EN 1899-2
Eaux douces Eaux résiduaires	DCO	Volumétrie	NF T 90-101
Eaux douces Eaux résiduaires	Matières en suspension	Gravimétrie	NF EN 872
Eaux douces	Tensioactifs anioniques	Spectrométrie visible	NF EN 903
Eaux douces Eaux résiduaires	Indice phénol	Flux continu	NF EN ISO 14402
Eaux douces	Carbone organique dissous	Filtration et oxydation chimique / IR	NF EN 1484

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques (Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	Carbone Organique Total	Oxydation chimique / IR	NF EN 1484
Eaux douces Eaux résiduaires	Carbone organique dissous	Filtration et Combustion / IR	NF EN 1484
Eaux douces Eaux résiduaires	Carbone Organique Total	Combustion / IR	NF EN 1484
Eaux douces Eaux résiduaires	Cyanures libres et totaux	Flux continu	NF EN ISO 14403-2
Eaux douces Eaux résiduaires	ST-DCO	Méthode à petite échelle en tube fermé	ISO 15705

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Portée FIXE :

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques (Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	Orthophosphate	Colorimétrie automatisée	Méthode interne ANA-I9.MOA.45.Q
Eaux douces Eaux résiduaires	Chlorures	Volumétrie avec détection électrochimique	Méthode interne ANA-I9.MOA.35.Q
Eaux douces	Nitrate	Colorimétrie automatisée	Méthode interne ANA-I9.MOA.44.Q
Eaux douces	Nitrite	Colorimétrie automatisée	Méthode interne ANA-I9.MOA.44.Q
Eaux douces	Ammonium	Colorimétrie automatisée	Méthode interne ANA-I9.MOA.46.Q
Eaux douces	Chlorure	Colorimétrie automatisée	Méthode interne ANA-I9.MOA.47.Q
Eaux douces	Silicate	Colorimétrie automatisée	Méthode interne ANA-I9.MOA.48.Q
Eaux salines et saumâtres	Silicate	Colorimétrie automatisée	Méthode interne ANA-I9.MOA.48.Q
Eaux salines et saumâtres	Salinité	Méthode à la sonde	Méthode RNO ANA-I9.MOA.51.Q
Eaux douces	Dureté totale	Volumétrie et détection spectrophotométrique	Méthode interne ANA-I9.MOA.16.Q

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées

Portée FLEX 1 :

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses physico-chimiques (Analyses physico-chimiques des eaux – LAB GTA 05)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux salines et saumâtres	Nitrate	Flux continu	NF EN ISO 13395
Eaux salines et saumâtres	Nitrite	Spectrométrie visible	NF EN 26777
Eaux salines et saumâtres	Ammonium	Spectrométrie visible	NF T 90-015-2
Eaux salines et saumâtres	Orthophosphate, phosphore total	Spectrométrie visible	NF EN ISO 6878
Eaux salines et saumâtres	Turbidité	Spectrométrie	NF EN ISO 7027
Eaux salines et saumâtres	Carbone organique total	Oxydation / IR	NF EN 1484
Eaux salines et saumâtres	Matières en suspension	Gravimétrie	NF EN 872
Eaux salines et saumâtres	Carbone organique dissous	Filtration et combustion / IR	NF EN 1484
Eaux salines et saumâtres	Carbone organique total	Combustion / IR	NF EN 1484

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Portée FLEX 1 :

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage - Prélèvement (Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques - LAB GTA 29)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux destinées à la consommation humaine	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques Echantillonnage - à la ressource - en production - en distribution	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-520 NF EN ISO 19458
Eaux de loisirs naturelles	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et biologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-521 NF EN ISO 19458
Eaux de loisirs traitées (eaux de piscines...)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-521 NF EN ISO 19458
Eaux de tours aéroréfrigérantes (IRDEFA)	Echantillonnage pour la recherche de Légionelles	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-522 NF EN ISO 19458 Circulaire Légionelles n° 2002/243 du 22/04/2002 Arrêté ministériel rubrique n° 2921
Eaux de réseaux sanitaires froides et chaudes	Echantillonnage pour la recherche de Légionelles	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-522 NF EN ISO 19458 Circulaire Légionelles n° 2002/243 du 22/04/2002 Arrêté ministériel du 01/02/2010 et Circulaire Légionelles n° 2010/448 du 21/12/2010

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Portée FLEX 1 :

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage - Prélèvement <i>(Essais physico-chimiques des eaux sur site – LAB GTA 29)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces	Oxygène dissous	Electrochimie	NF EN 25814

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Portée FIXE :

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage - Prélèvement <i>(Essais physico-chimiques des eaux sur site – LAB GTA 29)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux salines (piscine uniquement)	Brome libre	Colorimétrie	Méthode interne ANA-I13.MOA.08.BQ
Eaux salines et saumâtres	Salinité	Méthode à la sonde	Méthode interne ANA-I13.MOA.06.BQ
Eaux salines	Transparence	Méthode au disque de Secchi	Méthode interne ANA-I13.MOA.07.BQ
Eaux douces	Chlore libre et total	Colorimétrie	Méthode interne ANA-I13.MOA.01.BQ
Eaux douces	Acide isocyanurique	Colorimétrie	Méthode interne ANA-I13.MOA.02.BQ
Eaux douces (piscine uniquement)	Chlore combiné	Colorimétrie	Méthode interne ANA-I13.MOA.01.BQ
Eaux douces	Chlore disponible	Colorimétrie	Méthode interne ANA-I13.MOA.01.BQ
Eaux douces	Température	Mesure à l'aide d'un thermomètre à sonde ou à alcool	Méthode interne ANA-I0.GUA.24.BQ

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques du mode opératoire ne sont pas autorisées.

Portée FLEX 1 :

# ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses microbiologiques <i>(Analyses microbiologiques des eaux – LAB GTA 23)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	Micro-organismes revivifiables 36°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 36°C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222

ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Analyses microbiologiques

(Analyses microbiologiques des eaux – LAB GTA 23)

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	Micro-organismes revivifiables 22°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 22°C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222
Eaux douces	<i>Escherichia coli</i> et bactéries coliformes	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 9308-1
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	<i>Escherichia coli</i>	Ensemencement en microplaques Incubation à 44°C Confirmation des puits positifs par fluorescence Détermination du NPP	NF EN ISO 9308-3
Eaux douces	Spores de micro-organismes anaérobies sulfito-réducteurs	Destruction des formes végétatives Filtration sur membrane Incubation à 37°C en anaérobiose Dénombrement des colonies caractéristiques	NF EN 26461-2
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	Enterocoques intestinaux	Ensemencement en microplaques Incubation à 44°C Confirmation des puits positifs par fluorescence Détermination du NPP	NF EN ISO 7899-1
Eaux douces	Entérocoques intestinaux	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 7899-2
Eaux douces	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 16266
Eaux douces	Staphylocoques pathogènes (coagulase positive)	Filtration sur membrane Incubation à 36°C sur milieu sélectif Dénombrement des colonies confirmées	NF T 90-412
Eaux de réseaux sanitaires froides et chaudes Eaux de tours aéroréfrigérantes (IRDEFA)	<i>Legionella</i> et <i>Legionella pneumophila</i>	Ensemencement en direct Et après concentration par filtration puis décontamination par traitement acide Ou. après concentration par filtration ou centrifugation puis traitement et ensemencement d'une partie du concentrât. Incubation à 36°C. Dénombrement des <i>Legionella</i> et <i>Legionella pneumophila</i> par agglutination au latex	NF T 90-431
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	<i>Salmonella</i>	Méthode qualitative Pré-enrichissements Enrichissements en milieu sélectif liquide Isolement sur milieu gélosé Confirmation	NF EN ISO 19250

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Portée mixte :

# ENVIRONNEMENT / AMIANTE / Essais physiques (Essais concernant la recherche d'amiante dans les matériaux) Identification d'amiante dans les matériaux			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Matériaux et produits (sauf poussières)	Fibres d'amiante	Traitement par calcination et / ou par attaque acide et / ou par attaque chimique Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META)	Méthode interne de traitement : ANA-I15.MOP.00.Q* NF X 43-050
Enrobés (hors granulats)	Détection et identification de fibres classées « amiante » intentionnellement ajoutées	Traitement par calcination ou par attaque acide et / ou attaque chimique Détection et identification par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META)	Méthodes internes de traitement : ANA-I15.MOP.00.Q* NF X 43-050

* *Portée FIXE : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en respectant strictement les méthodes mentionnées dans la portée d'accréditation. Les modifications techniques de la méthode interne ne sont pas autorisées.*

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

Portée FLEX 1 :

# ENVIRONNEMENT / AMIANTE / Essais physiques <i>Mesures d'empoussièrement en fibres d'amiante dans les immeubles bâtis (LAB REF 26)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air intérieur	Détermination de la concentration en fibres d'amiante	Préparation des grilles après calcination (méthode indirecte) Comptage par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META)	NF X 43-050

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures

Portée FLEX 1 :

# ENVIRONNEMENT / AMIANTE / Essais physiques <i>Mesurages des niveaux d'empoussièrement de fibres d'amiante au poste de travail (LAB REF 28)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Air des lieux de travail	Détermination de la concentration en fibres d'amiante	Préparation des grilles après calcination (méthode indirecte) Comptage par Microscopie Electronique à Transmission équipée d'un Analyseur en dispersion d'énergie des rayons X (META)	NF X 43-050

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures

Unité technique : Micropolluants organiques

Portée FLEX 1 :

# AGROALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Analyses physico-chimiques <i>(Analyses de résidus de pesticides et de contaminants organiques dans les denrées alimentaires destinées à l'homme ou aux animaux et les matrices biologiques d'origine animale - LAB GTA 26)</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Lait Produits carnés Poissons Volaille Ovoproduits	PCB « non dioxine like » : PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153, PCB 180	Préparation / Extraction : Lyophilisation Solide / liquide à froid Purification : SPE Analyse : GC-MS/MS	LABERCA/DGAL/PCBNDL-tma.2
Matière grasse Produits de la pêche Produits carnés	Chlordécone	Préparation / Extraction : Solide / liquide à froid Purification : Partage liquide / liquide Analyse : LC-MS/MS	Méthode ANSES PBM-PEST LSA-INS-0164

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Portée FLEX 1 :

# AGROALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Analyses physico-chimiques <i>Analyses de substances autorisées ou non à usage vétérinaire ou zootechnique (substances interdites à action hormonale ou thyrostatique, β-agonistes) – LAB GTA 30/99-5</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Urine	Dépistage et confirmation : β -agonistes et stanozolol	Préparation : Hydrolyse enzymatique Extraction sur phase solide Analyse : LC-MS/MS	LABERCA/A-u.1
Tissus	Dépistage et confirmation : β -agonistes	Préparation : Extraction solide-liquide Hydrolyse enzymatique Extraction sur phase solide Analyse : LC-MS/MS	LABERCA/A-t.1
Poils	Dépistage et confirmation : β -agonistes et stanozolol	Préparation : Hydrolyse acide Extraction sur phase solide Analyse : LC-MS/MS	LABERCA/A-p.1
Rétine	Dépistage et confirmation : β -agonistes	Préparation : Hydrolyse acide Extraction sur phase solide Analyse : LC-MS/MS	LABERCA/A-r.1
Urine	Dépistage et confirmation : Stéroïdes	Préparation : Hydrolyse enzymatique Extraction sur phase solide Extraction liquide-liquide Dérivation Analyse : GC-MS/MS	LABERCA/S-u.1
Tissus	Dépistage et confirmation : Stéroïdes	Préparation : Extraction solide-liquide Hydrolyse enzymatique Extraction sur phase solide Extraction liquide-liquide Dérivation Analyse : GC-MS/MS	LABERCA/S-t.1

# AGROALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Analyses physico-chimiques <i>Analyses de substances autorisées ou non à usage vétérinaire ou zootechnique (substances interdites à action hormonale ou thyrostatique, β-agonistes) – LAB GTA 30/99-5</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Poils	Dépistage et confirmation : Stéroïdes	Préparation : Hydrolyse acide Extraction liquide-liquide Extraction sur phase solide Dérivation Analyse : GC-MS/MS	LABERCA/S-p.1
Poil	Dépistage et confirmation : Esters de stéroïdes	Préparation : Extraction liquide-liquide Extraction sur phase solide Analyse : LC-MS/MS	LABERCA/eS-p-LC.2

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Portée FLEX 1 :

# AGROALIMENTAIRE / DIVERS ALIMENTS / Analyses physico-chimiques <i>Analyses de substances autorisées ou non à usage vétérinaire ou zootechnique (médicaments vétérinaires et colorants à usage pharmacologique) – LAB GTA 30/99-6</i>			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Matrice biologique	Chloramphénicol	Préparation : Extraction Solide-Liquide Analyse : LC-MS/MS	LMV/06/01
Urine	Chloramphénicol	Préparation : Hydrolyse enzymatique Extraction liquide/solide Analyse : LC-MS/MS	LMV/07/01

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Unité technique : Santé Animale

Portée FLEX 1 :

# AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Bactériologie (Analyses en bactériologie animale – LAB GTA 36)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Souches bactériennes	Sensibilité à des anti-infectieux	Méthode de diffusion en milieu gélosé	NF U47-107
Oiseaux	Tout sérovar ou sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles	Isolement et identification	NF U 47-101
Environnement des productions animales	Tout sérovar ou sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles	Isolement et identification	NF U 47-100
Prélèvements d'équidés	<i>Taylorella equigenitalis</i>	Isolement et identification	NF U 47-108

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Portée FIXE :

# AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Bactériologie (Analyses en bactériologie animale – LAB GTA 36)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Environnement des productions animales *	Tout sérovar ou sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles (mobiles)	Isolement simple voie (MSRV) et identification	Variante de la NFU 47-100 arrêté du 24/04/2013

* Applicable uniquement aux matrices des arrêtés en vigueur correspondant (actuellement arrêté du 24/04/2013)

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

Portée FIXE :

# AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Parasitologie (Analyses en Parasitologie Santé Animale – PARASITO SA)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Prélèvements musculaires d'origine animale	Détection de larves L1M de <i>Trichinella</i>	Digestion artificielle de prélèvements musculaires et observation microscopique	Méthode de référence annexe I chapitre I du Règlement UE 2015/1375

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes décrites en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

Portée FLEX 1 :

# AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Immuno-sérologie (Essais et analyses en immuno-sérologie animale – LAB GTA 27)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre <i>Brucella</i> (<i>abortus</i> , <i>suis</i> , <i>melitensis</i>) (Brucellose)	Agglutination Rapide	NF U 47-003
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre <i>Brucella</i> (<i>abortus</i> , <i>suis</i> , <i>melitensis</i>) (Brucellose)	Fixation du complément	NF U 47-004
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre <i>Mycoplasma gallisepticum</i> et/ou <i>Mycoplasma meleagridis</i> et/ou <i>Mycoplasma synoviae</i>	Agglutination rapide	NF U 47-012

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Portée de type Flex2

Portée générale

# AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Immuno-sérologie (Essais et analyses en immuno-sérologie animale - LAB GTA 27)		
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
Sérum individuel et/ou mélange	Anticorps dirigés contre : <ul style="list-style-type: none">- le virus de la maladie d'Aujeszky,- <i>Brucella (abortus, suis, melitensis)</i> (Brucellose),- le virus de la fièvre catarrhale ovine- le virus de la leucose bovine enzootique,- le virus de la peste porcine classique- le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (Ac totaux et dirigés contre la protéine gB).	ELISA semi-quantitative en microplaque avec lecture au spectrophotomètre

Le laboratoire est reconnu compétent pour adopter toute méthode reconnue dans le domaine couvert par la portée générale.

Portée détaillée *

# AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Immuno-sérologie (Essais et analyses en immuno-sérologie animale - LAB GTA 27)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Mélange de sérum	Anticorps dirigés contre le virus de la maladie d'Aujeszky (anticorps anti-gB)	ELISA	Notice fournisseur IDEXX (IDEXX PRV/ADV gB Ab)
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre le virus de la maladie d'Aujeszky (anticorps anti-gB)	ELISA	Notice fournisseur IDEXX (IDEXX PRV/ADV gB Ab)
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre <i>Brucella (abortus, suis, melitensis)</i> (Brucellose)	ELISA	Notice fournisseur IDEXX (IDEXX Brucellosis Serum Ab test)
Mélange de sérum	Anticorps dirigés contre <i>Brucella (abortus, suis, melitensis)</i> (Brucellose)	ELISA	Notice fournisseur IDEXX (IDEXX Brucellosis Serum Ab test)
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre le virus de la fièvre catarrhale ovine	ELISA	Notice fournisseur ID Vet (ID Screen Bluetongue Competition)
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre le virus de la leucose bovine enzootique	ELISA	Notice fournisseur IDEXX (IDEXX Leukosis Serum Screening Ab test)
Mélange de sérum	Anticorps dirigés contre le virus de la leucose bovine enzootique	ELISA	Notice fournisseur IDEXX (IDEXX Leukosis Serum Screening Ab test)
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre le virus de la peste porcine classique	ELISA	Notice fournisseur IDEXX (IDEXX CSFV Ab Test)
Mélange de sérum	Anticorps dirigés contre le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (anticorps totaux)	ELISA	Notice fournisseur IDEXX (IDEXX IBR Pool Ab Test)
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (anticorps totaux)	ELISA	Notice fournisseur IDEXX (IDEXX IBR Individual Ab Test)
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (anticorps anti-gB)	ELISA	Notice fournisseur IDEXX (IDEXX IBR gB X3 Ab Test)

* La liste exhaustive des analyses proposées sous accréditation est tenue à jour par le laboratoire.

PORTEE DE TYPE FLEX 3

Portée générale

# AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Immuno-sérologie (Essais et analyses en immuno-sérologie animale - LAB GTA 27)		
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre : - le virus de la diarrhée virale bovine - <i>Mycobacterium avium</i> subsp <i>paratuberculosis</i> (Paratuberculose) - le virus du syndrome dysgénésique et respiratoire porcin	ELISA semi-quantitative en microplaque avec lecture au spectrophotomètre

Le laboratoire est reconnu compétent dans le domaine couvert par la portée générale pour mettre en œuvre toute méthode fournisseur non reconnue dont il aura assuré la validation (aucune adaptation possible, changement de kit fournisseur uniquement).

Portée détaillée *

# AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Immuno-sérologie (Essais et analyses en immuno-sérologie animale - LAB GTA 27)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre le virus de diarrhée virale bovine	ELISA	Méthode interne ANA-I4.MOA.89.Q (fournisseur IDEXX)
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre <i>Mycobacterium avium</i> subsp <i>paratuberculosis</i> (Paratuberculose)	ELISA	Méthode interne Ana-I4.MOA.74.Q (fournisseur IDvet)
Sérum individuel	Anticorps dirigés contre le virus du syndrome dysgénésique et respiratoire porcin	ELISA	Méthode interne Ana-I4.MOA.84.Q (fournisseur IDEXX)

*la liste exhaustive des analyses proposées sous accréditation est tenue à jour par le laboratoire.

Portée FLEX 1 :

# AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Virologie (Essais et analyses en virologie animale – LAB GTA 32)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Organes et/ou matériel biologique	Virus de la Septicémie Hémorragique Virale (SHV)	Isolement sur culture cellulaire et identification par immunofluorescence	NF U47-220
Organes et/ou matériel biologique	Virus de la Nécrose Hématopoïetique Infectieuse (NHI)	Isolement sur culture cellulaire et identification par immunofluorescence	NFU 47-221
Organes et/ou matériel biologique	Virus de la Nécrose Pancréatique Infectieuse (NPI)	Isolement sur culture cellulaire et identification par séroneutralisation	NF U47-222

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Portée FLEX 1 :

# AGROALIMENTAIRE / SANTE ANIMALE / Dépistage des ESST (Analyses de dépistage par tests rapides des encéphalopathies spongiformes transmissibles – 167)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Bovins, caprins et ovins	Dépistage par tests rapides des encéphalopathies spongiformes transmissibles	HerdChek BSE- Scrapie Antigen Test	Notice d'utilisation du fabricant (IDEXX)

Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les essais en suivant les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Responsables autorisés à signer les documents émis par l'unité « ESB » à l'issue d'un essai réalisé dans le cadre du COFRAC :

Mme Ghislaine LE GALL

Fonction : Chef de Service Immunologie - PCR - EST

M. Laurent CAQUINEAU

Fonction : Chargé d'optimisation process

Mme Aude ARZEL

Fonction : Responsable technique EST

Portée FLEX 3 :

1 - Portée générale*

# PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES / BIOLOGIE VETERINAIRE / Génétique moléculaire (Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)		
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
Sérum Lait	Virus à ARN pathogènes pour l'animal (vertébrés)	Extraction manuelle par adsorption sur colonne Extraction automatique par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)
Fèces	Bactéries pathogènes pour l'animal (vertébrés)	Extraction manuelle par adsorption sur colonne individuelle de silice Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)

* Le laboratoire est reconnu compétent, dans le domaine couvert par la portée générale, pour mettre en œuvre toute méthode issue de notice fournisseur dont il aura assuré la validation. Aucune adaptation n'est autorisée.

2 - Portée détaillée**

# PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES / BIOLOGIE VETERINAIRE / Génétique moléculaire (Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Sérum	Génome du virus de la Diarrhée Virale Bovine (BVD)	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne Kit d'extraction: ID Gene Mag Universal Extraction Kit (ID Vet) Kit d'amplification: ID Gene BVD/BD Triplex (ID.vet) Mode opératoire: ANA-I7.MOA.20.Q

PRODUITS CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES / BIOLOGIE VETERINAIRE / Génétique moléculaire
(Analyses de biologie moléculaire en santé animale - BIOMOLSA)

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Lait	Génome du virus de la Diarrhée Virale Bovine (BVD)	Extraction automatisée par adsorption sur billes magnétiques Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne Kit d'extraction: RNeasy Mini kit (QIAGEN) Kit d'amplification: ID Gene BVD/BD Triplex (ID.vet) Mode opératoire: ANA-I7.MOA.22.Q
Fèces	Génome de <i>Mycobacterium avium</i> subsp <i>paratuberculosis</i> (Paratuberculose)	Extraction manuelle par adsorption sur colonne Amplification par PCR en temps réel (méthode qualitative)	Méthode interne Kit d'extraction: QIAamp DNA Mini Kit (QIAGEN) Kit d'amplification: Adiavet Paratub Real Time (Adiagène) Mode opératoire: ANA-I7.MOA.02.Q

**** La liste exhaustive des analyses proposées 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 : **27/09/2018** Date de fin de validité : **30/04/2023**

La Responsable d'Accréditation Pilote
The Pilot Accreditation Manager

Sonia LIBERSOU

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-1828 Rév. 12.

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
