

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-0729 rév. 24**

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

Centre d'Analyses et de Recherches -CAR
N° SIREN : 445235963

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 :

ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU - MATRICES SOLIDES
ENVIRONMENT / WATER QUALITY - SOLID MATRICES

réalisées par / *performed by :*

Centre d'Analyses et de Recherches (CAR)
76, route du Rhin - Boîte Postale 70321
67411 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN

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* : **10/07/2023**
Date de fin de validité / *expiry date* : **31/12/2025**

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

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° 1-0729 Rév 23.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-0729 [Rév 23](#).

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° 1-0729 rév. 24

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

Centre d'Analyses et de Recherches (CAR)
76, route du Rhin - Boîte Postale 70321
67411 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN

Dans ses unités :

- **Microbiologie (environnement)**
- **Prélèvements**

Elle porte sur : voir pages suivantes

Unité technique : Microbiologie (environnement)

L'accréditation porte sur :

#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 Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	Micro-organismes revivifiables 36°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 36°C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222
Eaux douces Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	Micro-organismes revivifiables 22°C	Ensemencement par incorporation Incubation à 22°C Dénombrement des colonies	NF EN ISO 6222
Eaux douces Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	<i>Escherichia coli</i> et bactéries coliformes	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 9308-1 - Septembre 2000**
Eaux douces Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	<i>Escherichia coli</i> et bactéries coliformes	Filtration sur membrane Incubation à 36 °C sur milieu chromogène Dénombrement des colonies de <i>E.</i> <i>coli</i> et de bactéries coliformes confirmées	NF EN ISO 9308-1
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	Entérocoques intestinaux	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies confirmées	NF EN ISO 7899-2
Eaux douces Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	<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 douces Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	<i>Salmonella</i>	<u>Méthode qualitative</u> : Pré-enrichissements Enrichissements en milieu sélectif liquide Isolement sur milieu gélosé Confirmation	NF EN ISO 19250

#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 Eaux de process	<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. Confirmation des <i>Legionella</i> et <i>Legionella pneumophila</i> Dénombrement des <i>Legionella</i> et <i>Legionella pneumophila</i> après identification par agglutination au latex	NF T 90-431
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux salines et saumâtres	Entérocoques intestinaux	Ensemencement en microplaques Incubation à 44°C Confirmation des puits positifs par fluorescence Détermination du NPP	NF EN ISO 7899-1
Eaux douces	<i>Escherichia coli</i> et bactéries coliformes	Ensemencement en milieu liquide Méthode colorimétrique et fluorimétrique Colilert®18 Détermination du NPP	NF EN ISO 9308-2
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 des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	Microorganismes revivifiables 21°C	Filtration sur membrane Incubation à 21°C. Dénombrement des colonies	Méthode interne* : M_CAR-E7055
Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	Microorganismes revivifiables 36°C	Filtration sur membrane Incubation à 36°C Dénombrement des colonies	Méthode interne* : M_CAR-E7084
Eaux des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	Microorganismes revivifiables 22°C	Filtration sur membrane Incubation à 22°C. Dénombrement des colonies	Méthode interne* : M_CAR-E7084
Solution de contrôle des endoscopes	Micro-organismes revivifiables 30°C	Filtration sur membrane Incubation à 30°C Dénombrement des colonies	Méthode interne* : M_CAR-E7021

#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 des établissements de santé et de qualité pharmaceutique et cosmétique	Endotoxines bactériennes	Détermination de la concentration en endotoxines bactériennes par l'essai au lysat d'amébocytes de limule (LAL) <u>Méthode photométrique avec recherche d'interférences :</u> Colorimétrie cinétique	<u>Pharmacopées en vigueur :</u> PE 2.6.14 Méthode D

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

***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 du mode opératoire ne sont pas autorisées.

**** Portée fixe** : Le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les échantillonnages en respectant strictement les méthodes reconnues mentionnées dans la portée d'accréditation.

Unité technique : Prélèvements

L'accréditation porte sur :

Des intervenants délocalisés sont rattachés au laboratoire.

#ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage – Prélèvement (Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radionucléides – 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, microbiologiques et de radionucléides 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 et microbiologiques	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 superficielles continentales (eaux de rivières)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radionucléides	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique)	FD T 90-523-1 NF EN ISO 19458
Eaux de Lacs (naturels ou artificiels, plans d'eau)	Échantillonnages en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radionucléides Suivi environnemental	Prélèvement d'un échantillon représentatif de la masse d'eau	FD T 90-523-4 NF EN ISO 19458
Eaux souterraines	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radionucléides (Suivi environnemental)	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement équipé (exemple : AEP,...) et Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement non équipé (exemples : piézomètre, puits, source...)	FD T 90-523-3 NF EN ISO 19458

#ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage – Prélèvement (Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radionucléides – LAB GTA 29)			
OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux souterraines	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et de radionucléides (Sites pollués ou potentiellement pollués)	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement équipé (exemple : AEP,...) et Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) sur un point de prélèvement non équipé (exemples : piézomètre, puits, source...)	NF X 31-615 NF EN ISO 19458
Eaux de tours aérorefrigérantes (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
Eaux destinées à la consommation humaine Et Eaux souterraines	Echantillonnage pour la recherche d'Oocystes de Cryptosporidium et de kystes de Giardia	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) et filtration sur site	NF T 90-455 FD T 90-520 NF EN ISO 19458 Mode opératoire interne* M_CAR-E8032
Eaux résiduaires	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques	Echantillonnage instantané (prise d'un échantillon unique) Et Echantillonnage automatique avec asservissement au temps (prise d'un échantillon automatique à fréquence fixe) Et Echantillonnage automatique avec asservissement au débit (prise d'échantillon représentatif des profils de vitesse et des variations de débit de l'écoulement) dans les canaux découverts	FD T 90-523-2

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

***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 du mode opératoire ne sont pas autorisées.

#ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage – Prélèvement*(Echantillonnage d'eau dans les établissements de santé – LAB GTA 29)*

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
<u>Zones publiques et locaux techniques</u> : Point d'usage, eau pour soins standards	Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Echantillonnage instantané (unique) à partir d'un robinet d'un piquage	FD T 90-520 NF EN ISO 19458 <u>Guide technique</u> : l'eau dans les établissements de santé Mode opératoire interne* : M_CAR-E8016
<u>Zones publiques et locaux techniques</u> : Eau pour hémodialyse, hémofiltration et hémodiafiltration en ligne (au niveau des locaux techniques)	Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques, microbiologiques et d'endotoxines	Echantillonnage instantané (unique) à partir d'un robinet, d'un piquage, d'une bêche	FD T 90-520 NF EN ISO 19458 NF S 93-315 NF EN ISO 23500 Mode opératoire interne* : M_CAR-E8016
<u>Zones médicalisées</u> : Eaux bactériologiquement maîtrisées (blocs opératoires...)	Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Dans des conditions maximales d'asepsie Echantillonnage sous la responsabilité du personnel de l'établissement de soins et/ ou du laboratoire.	FD T 90-520 NF EN ISO 19458 <u>Guide technique</u> : l'eau dans les établissements de santé Mode opératoire interne* : M_CAR-E8016
<u>Zones médicalisées</u> : Eaux du service d'endoscopie (eau d'alimentation de la laverie, eau d'alimentation des laveurs désinfecteurs d'endoscopes, eau de rinçage terminal des laveurs désinfecteurs d'endoscopes,...)	Echantillonnage d'eau en vue d'analyses physico-chimiques et microbiologiques	Dans des conditions maximales d'asepsie Echantillonnage instantané éventuellement, à partir d'un dispositif complémentaire, mis en place sous la responsabilité du personnel de l'établissement de soins et/ou du laboratoire	FD T 90-520 NF EN ISO 19458 <u>Guide technique</u> : l'eau dans les établissements de santé <u>Guide du ministère de la santé</u> : Instruction n°DGOS/PF2/DGS/VSS1/2016/220 du 4 juillet 2016 relative au traitement des endoscopes souples thermosensibles à canaux au sein des liens de soins Mode opératoire interne* : M_CAR-E8016
<u>Zones médicalisées</u> : Solutions de contrôle des endoscopes souples thermosensibles	Echantillonnage de solution de rinçage en vue d'analyses microbiologiques	Dans des conditions maximales d'asepsie Echantillonnage instantané éventuellement à partir d'un dispositif complémentaire mis en place sous la responsabilité du personnel de l'établissement de soins et/ou du laboratoire	<u>Guide du ministère de la santé</u> : Instruction n°DGOS/PF2/DGS/VSS1/2016/220 du 4 juillet 2016 relative au traitement des endoscopes souples thermosensibles à canaux au sein des liens de soins Mode opératoire interne* : M-CAR-E8023

***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 du mode opératoire ne sont pas autorisées.

#ENVIRONNEMENT / QUALITE DE L'EAU / Echantillonnage – Prélèvement*(Essais physico-chimiques des eaux sur site-LAB GTA 29)*

OBJET (1)	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Température	Méthode à la sonde	Méthode interne* : M_CAR-E8009
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Potentiel redox	Méthode à la sonde	Méthode interne* : M_CAR-E8039
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelle	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux douces Eaux résiduaires Eaux minérales naturelles	Oxygène dissous	Méthode LDO	NF ISO 17289
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Turbidité	Néphélométrie	NF EN ISO 7027-1
Eaux douces	Turbidité	Disque Secchi	NF EN ISO 7027-2
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Chlore libre et total	Colorimétrie	NF EN ISO 7393-2
Eaux douces Eaux minérales naturelles	Chlore libre et total	Spectrométrie	NF EN ISO 7393-2
Eaux douces	Acide isocyanurique	Colorimétrie	Méthode interne* : M_CAR-E8052
Eaux douces	Bioxyde de chlore	Colorimétrie	Méthode interne* : M_CAR-E8008
Eaux douces	Ozone	Colorimétrie	Méthode interne* : M_CAR-E8003

(1) Pour les eaux minérales naturelles le laboratoire suit le Référentiel d'analyses du contrôle sanitaire des eaux, référence : ANSES/LHN/REF-CSE - Version 3

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

***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 du mode opératoire ne sont pas autorisées.

#ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Echantillonnage – Prélèvement (Echantillonnage - LAB INF 40)			
OBJET	CARACTERISTIQUE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Sédiments issus d'eaux superficielles continentales (cours d'eau)	Echantillonnage en vue d'analyses physico-chimiques	Echantillonnage à l'aide d'un dispositif de type : - drague - benne - écope - carottier - carottier « beeker »	ISO/DIS 5667-12 NF EN ISO 5667-15 Guide d'échantillonnage des sédiments en milieu continental Aquaref <u>Mode opératoire interne*</u> M-CAR-S8001

***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 du mode opératoire ne sont pas autorisées.

#ENVIRONNEMENT / MATRICES SOLIDES / Echantillonnage – Prélèvement (Essais sur site - LAB INF 40)			
OBJET	CARACTERISTIQUE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux superficielles continentales (au niveau du site de prélèvement des sédiments)	Température	Méthode à la sonde	<u>Mode opératoire interne*</u> M_CAR-E8009
Eaux superficielles continentales (au niveau du site de prélèvement des sédiments)	pH	Potentiométrie	NF EN ISO 10523
Eaux superficielles continentales (au niveau du site de prélèvement des sédiments)	Conductivité	Méthode à la sonde	NF EN 27888
Eaux superficielles continentales (au niveau du site de prélèvement des sédiments)	Oxygène dissous	Méthode par luminescence (LDO)	NF ISO 17289

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

***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 du mode opératoire ne sont pas autorisées.

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 : **10/07/2023** Date de fin de validité : **31/12/2025**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-0729 Rév. 23.

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