

Annexe au certificat d'accréditation : N° 1/015 selon la norme ISO/IEC 17025:2017 pour un laboratoire d'essais

Version 02 de l'annexe technique du 18 novembre 2021
Valide jusqu'au 20 septembre 2026

Organisme accrédité :

Laboratoire d'analyse de l'eau du SEBES

Rue de Lultzhausen

L-9650 Esch-sur-Sûre

Personne de contact :

Kolber Isabelle

Tél. : +352 83 95 91 301

E-Mail : isabelle.kolber@sebes.lu

Document approuvé par :



Dominique Ferrand
Responsable de département de l'OLAS

Environnement

| Objets soumis à l'essai | Caractéristiques ou propriétés mesurées | Principe de mesure et équipement | Méthodes d'essais |
|--|---|--------------------------------------|---|
| (ex. produits, matériaux, échantillons, matrices, équipements) | | (ex. mesure manuelle ou automatique) | (ex. publiées, adaptées, validées internes) |
| Domaine général : LAB5 – Chimie des eaux | | | |
| Domaine technique : LAB5.1 – Caractérisation physico-chimique | | | |
| Eaux douces* | pH | Potentiométrie | ISO 10523 Qualité de l'eau - Détermination du pH |
| | Conductivité électrique | Conductivité électrique | ISO 7888 Qualité de l'eau – Détermination de la conductivité électrique |
| | Couleur vraie | Spectrophotométrie | ISO 7887 Qualité de l'eau – Examen et détermination de la couleur |
| | Dureté carbonatée | Titrimétrie | ISO 9963-2 Qualité de l'eau – Détermination de l'alcalinité. – Partie 2 : Détermination de l'alcalinité carbonaté |
| | Phosphore (Phosphates) | Spectrophotométrie | ISO 15681-2 Qualité de l'eau - Dosage du phosphore – Méthode par analyse en Flux continu |
| | Nitrites | Spectrophotométrie | ISO 13395 Qualité de l'eau – Détermination de l'azote nitreux et nitrique et de la somme des deux par analyse en flux et détection spectrométrique. |
| | Ammonium | Spectrophotométrie | ISO 11732 Qualité de l'eau – Dosage de l'azote ammoniacal – Méthode par analyse en flux et détection spectrométrique. |

* **Eaux douces** : eaux destinées à la consommation humaine, eaux de baignade naturelles ou traitées, eaux de piscines, eaux de surface (rivière et lac), eaux souterraines, eaux thermales, eaux embouteillées ou conditionnées, eaux de dialyse, osmosées et établissements de soins.

| Objets soumis à l'essai | Caractéristiques ou propriétés mesurées | Principe de mesure et équipement | Méthodes d'essais |
|-------------------------|---|---|---|
| Eaux douces* | Anions : <i>bromure, chlorure, fluorure, nitrate et sulfate</i> | Chromatographie Ionique | ISO 10304-1 Qualité de l'eau -- Dosage des anions dissous par chromatographie des ions en phase liquide -- Partie 1: Dosage du bromure, chlorure, fluorure, nitrate, nitrite, phosphate et sulfate |
| | Bromate | Chromatographie Ionique | Méthode interne selon ISO 10304-1 Qualité de l'eau -- Dosage des anions dissous par chromatographie des ions en phase liquide |
| | COT, COD | Combustion oxydatif catalytique à haute température | ISO 20236 Qualité de l'eau - Dosage du carbone organique total (COT), carbone organique (COD), azote lié total (TNb) et azote lié dissous (DNb) |
| | Dosage d'éléments totaux ** | Dosage d'éléments choisis par spectroscopie ICP-OES | ISO 11885 Qualité de l'eau – Dosage d'éléments choisis par spectroscopie d'émission optique avec plasma induit par haute fréquence (ICP-OES) |
| | pH (mesure in situ) | Potentiométrie | ISO 10523 Qualité de l'eau - Détermination du pH |
| | Conductivité électrique (mesure in situ) | Conductivité électrique | ISO 7888 Qualité de l'eau – Détermination de la conductivité électrique |
| | Echantillonnage (en vue d'analyses chimiques et biologiques) | Echantillonnage ponctuel | ISO 5667 parties 1, 3, 4, 5, 6, 11, 20, 22, 23 ISO 19458 |
| | Echantillonnage (en vue d'analyses chimiques et biologiques) | Echantillonnage ponctuel | ISO 5667 parties 1, 3, 4, 6, 20, 23 ISO 19458 |

* **Eaux douces** : eaux destinées à la consommation humaine, eaux de baignade naturelles ou traitées, eaux de piscines, eaux de surface (rivière et lac), eaux souterraines, eaux thermales, eaux embouteillées ou conditionnées, eaux de dialyse, osmosées et établissements de soins.

** Le laboratoire est reconnu compétent pour analyser les éléments définis dans la norme référencée dans la portée d'accréditation. Il est responsable de la gestion de la liste des éléments qu'il analyse.

| Objets soumis à l'essai | Caractéristiques ou propriétés mesurées | Principe de mesure et équipement | Méthodes d'essais |
|--|---|--|---|
| (ex. produits, matériaux, échantillons, matrices, équipements) | | (ex. mesure manuelle ou automatique) | (ex. publiées, adaptées, validées internes) |
| Domaine général : LAB2 – Microbiologie des eaux | | | |
| Domaine technique : LAB2.1 – Bactériologie | | | |
| Eaux douces* | Clostridium perfringens, y compris les spores | Dénombrement par filtration sur membrane sur milieu gélosé | Milieu mCP selon Mémorial (Journal Officiel du Grand-Duché de Luxembourg) A-N°115 du 11 octobre 2002. |
| | Clostridium perfringens, y compris les spores | Méthode par filtration sur membrane | ISO 14189 Qualité de l'eau – Dénombrement de Clostridium perfringens – Méthode par filtration sur membrane |
| | Entérocoques intestinaux | Dénombrement par filtration sur membrane sur milieu gélosé | ISO 7899-2 Qualité de l'eau - Recherche et dénombrement des entérocoques intestinaux - Partie 2 : Méthode par filtration sur membrane. |
| | Micro-organismes revivifiables à 22°C et 36°C | Dénombrement par incorporation en milieu gélosé | ISO 6222 Qualité de l'eau – Dénombrement des micro-organismes revivifiables – Comptage des colonies par ensemencement dans un milieu de culture nutritif gélosé. |
| | Coliformes et Escherichia coli | Dénombrement par NPP en milieu liquide | Méthode IDEXX Colilert®-18/Quanti-Tray® Selon ISO 9308-2 Qualité de l'eau - Dénombrement des Escherichia coli et des bactéries coliformes - Partie 2 Méthode du nombre le plus probable |

* **Eaux douces** : eaux destinées à la consommation humaine, eaux de baignade naturelles ou traitées, eaux de piscines, eaux de surface (rivière et lac), eaux souterraines, eaux thermales, eaux embouteillées ou conditionnées, eaux de dialyse, osmosées et établissements de soins.