

Annexe au certificat d'accréditation : N° 1/004 selon la norme ISO/IEC 17025:2017 pour un laboratoire d'essais

Version 06 de l'annexe technique du 21 février 2022
Valide jusqu'au 11 décembre 2022

Organisme accrédité :

Administration de la gestion de l'eau – Division du Laboratoire
1, avenue du Rock'n'Roll
L-4361 Esch/Alzette

Personne de contact :

Mme Sabine Röhler
Tél. : +352 24 55 6 421
E-Mail : labo@eau.etat.lu

Document approuvé par :



Dominique Ferrand
Chef de département de l'OLAS

Environnement / Agroalimentaire

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*, Eaux usées**	Température	Potentiométrie	DIN 38404	
Eaux douces*, Eaux usées**	pH	Potentiométrie	ISO 10523	
Eaux douces*, Eaux usées**	Conductivité électrique	Potentiométrie	ISO 7888	
Eaux douces*	Dureté carbonatée (alcalinité totale et composite)	Titrimétrie	ISO 9963-1	
Eaux douces*	Dureté totale	Calcul : somme Ca+Mg	ISO 14911	
Eaux douces*, Eaux usées**	Ammonium	Spectrophotométrie	ISO 7150-1	
Eaux douces*, Eaux usées**	Nitrite	Spectrophotométrie	ISO 6777	
Eaux douces*	P, ortho-	Photométrie automatisée	ISO 6878	
Eaux douces*, Eaux usées**	P, total			
Eaux douces*	P, ortho-			Photométrie manuelle
Eaux douces*	Fluorures	Chromatographie ionique	ISO 10304-1	
	Ortho-phosphate			
Eaux douces*, Eaux usées**	Anions			
	Nitrite			
	Bromure			
Eaux douces*	Chlorite, Chlorate			ISO 10304-4
	Bromate			ISO 15061
	Cations			ISO 14911

Objets soumis à l'essai	Caractéristiques ou propriétés mesurées	Principe de mesure et équipement	Méthodes d'essais
Eaux douces*, Eaux usées**	TOC, DOC	IR	ISO 8245
Eaux douces*	Turbidité	Spectrophotométrie	ISO 7027
Eaux douces*, Eaux usées**	Azote total	Electrochimie	DIN EN 12260
Eaux douces*, Eaux usées**	Matières en suspension	Gravimétrie	ISO 11923
Eaux douces*, Eaux usées**	Demande chimique en oxygène	Test rapide	ISO 15705
Eaux douces*, Eaux usées**	Température	Mesure sur le terrain Potentiométrie	DIN 38404
Eaux douces*, Eaux usées**	Conductivité électrique	Mesure sur terrain Potentiométrie	ISO 7888
Eaux douces*, Eaux usées**	pH	Mesure sur terrain Potentiométrie	ISO 10523
Eaux douces*, Eaux usées**	Oxygène	Mesure sur terrain Méthode optique	ISO 17289
Eaux douces*, Eaux usées**	Turbidité	Mesure sur terrain Spectrophotométrie	ISO 7027
Eaux douces*	Chlore libre et chlore total	Mesure sur terrain Méthode colorimétrique à la N,N-diéthylphénylène-1,4-diamine	ISO 7393-2
Eaux douces*, Eaux usées**	Demande biochimique en oxygène DBO-5 avec et sans dilution	Potentiométrie	ISO 5815-1 ISO 5815-2
Eaux usées**	Echantillonnage (en vue d'analyses chimiques)	Echantillonnage ponctuel	ISO 5667-1 ISO 5667-3 ISO 5667-10 FD T 90 523-1
Eaux douces*	Echantillonnage (en vue d'analyses chimiques et bactériologiques)	Echantillonnage ponctuel	ISO 5667-1 ISO 5667-3 ISO 5667-5 ISO 5667-6 ISO 19458 FD T 90 523-1

Domaine général : LAB5 – Chimie des eaux			
Domaine technique : LAB5.2/LAB5.3 – Caractérisation polluants organiques et minéraux			
Eaux douces*	Hydrocarbures volatils halogénés et non-halogénés	Espace de tête et chromatographie en phase gazeuse et Spectrométrie de masse	Méthode interne basée sur ISO 10301
		Espace de tête, cryofocalisation et chromatographie en phase gazeuse et Spectrométrie de masse	Méthode interne SOP 31342
	Substances semi-volatiles	Chromatographie en phase gazeuse et Spectrométrie de masse	EPA 8270 Préparation : EPA 3510C EPA 525.1
	Micropolluants organiques	SPE en ligne Chromatographie en phase liquide et Spectrométrie de masse	Méthode interne SOP 31302 Méthode interne basée sur DIN 38407-35
	Micropolluants organiques	Injection directe Chromatographie en phase liquide et Spectrométrie de masse	Méthode interne SOP 31302
	Glyphosate et dérivés	Dérivatisation, SPE en ligne Chromatographie en phase liquide et Spectrométrie de masse	Méthode interne basée sur ISO 16308
Eaux douces*, Eaux usées**	Mercure	Spectrométrie par fluorescence	Méthode interne basée sur ISO 17852
Eaux douces* Eaux usées**	Eléments totaux et dissous	Digestion acide nitrique ICP-MS	Méthode interne basée sur ISO 15587-2 ISO 17294-1 ISO 17294-2
Eaux douces* Eaux usées**	Antimoine (Sb)	Digestion acide nitrique ICP-MS	Méthode interne basée sur ISO 15587-2 Méthode interne basée sur ISO 17294-1 Méthode interne basée sur ISO 17294-2

Le laboratoire est reconnu compétent dans le domaine flexible pour analyse des 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. Le laboratoire est reconnu compétent dans le domaine flexible pour application de différents types de préparation de l'échantillon. Il est responsable de la gestion des types de préparation qu'il applique.

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*	Dénombrement des microorganismes revivifiables	Comptage des colonies par ensemencement dans un milieu de culture nutritif gélosé	EN ISO 6222
	Recherche et dénombrement des entérocoques intestinaux	Méthode par filtration sur membrane	ISO 7899-2
	Détection et dénombrement de <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Filtration sur membrane	ISO 16266
	Recherche et dénombrement des <i>Escherichia coli</i>	Méthode miniaturisée (nombre le plus probable) pour ensemencement en milieu liquide	EN ISO 9308-3
	Recherche et dénombrement des entérocoques intestinaux	Méthode miniaturisée (nombre le plus probable) par ensemencement en milieu liquide	EN ISO 7899-1
	<i>E. coli</i> Coliformes	NPP	ISO 9308-2
	Recherche et dénombrement des coliformes totaux et des <i>Escherichia coli</i>	Méthode par filtration sur membrane pour les eaux à faible teneur en bactéries	ISO 9308-1

* 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, eaux de pluie (liste à limiter aux domaines d'application des méthodes accréditées définis par le laboratoire dans ses procédures).

L'échantillonnage des eaux de piscines, eaux souterraines, eaux thermales, eaux embouteillées ou conditionnées, eaux de dialyse et osmosées, et des eaux de pluie est exclu de la portée d'accréditation.

Seul l'échantillonnage d'eau potable en distribution est accrédité.

** Eaux usées (ou résiduares) : eaux de rejets domestiques, industriels ou artisanaux.